

Henri Poincaré a jeho domněnka

01.12.2005

Henri Poincaré, jenž formuloval otázku, která se později stala pátým problémem tisíciletí, se narodil ve francouzském Nancy v roce 1854. Rodina Poincaréových patřila bez nadsázky do okruhu velice významných lidí. Henriho otec Léon byl profesorem medicíny a jeho bratranec Raymond byl několikrát předsedou vlády a během první světové války prezidentem Francouzské republiky. Pokud jde o Henriho, ten se stal jedním z největších a nejpokrokovějších matematiků a fyziků, jaké svět kdy viděl. Mnoho nechybělo, a byl by předběhl Einsteina v objevu speciální teorie relativity, a ačkoli se nedostal dost daleko k tomu, aby si tyto ostruhy vysloužil, své místo v dějepisných knihách získal díky tomu, že (mimo mnoha jiných věcí) skoro náhodou stvořil nesmírně důležité odvětví matematiky zvané algebraická topologie. Díky obrovskému záběru svých vědomostí a výsledků, které sahají od několika matematických oborů přes mechaniku vesmírných těles k moderní fyzice a dokonce k psychologii, bývá Poincaré nazýván posledním velkým univerzalistou vědy.

Podobně jako Riemann, jehož konceptuální přístup k matematice převzal, byl Poincaré neduživým dítětem. Byl krátkozraký, trpěl vadami svalové koordinace a jednou vážně onemocněl záškrtem. Avšak na rozdíl od Riemanna, který byl problémovým žákem a nikdy se pořádně nenaučil svou mateřskou řeč, exceloval Poincaré ve všech předmětech kromě výtvarné a tělesné výchovy a dokonce už na základní škole předváděl své mistrovské vypravěčské schopnosti, které mu později v dospělosti vynesly pozici světově uznávaného popularizátora vědy.

V letech 1862--1873 navštěvoval lyceum v Nancy, které nyní nese jeho jméno. Už tehdy získal řadu národních studijních ocenění. Ze střední školy přestoupil na prestižní polytechniku v Paříži, kde o něm jeho profesori tvrdili, že se vyznačuje fenomenální pamětí, kterou využívá nejen k rutinnímu učení, ale také k hlubokému porozumění naučené látce. Vynikal svými originálními nápady, často založenými na vizuální představivosti.

Poincarého záliba ve vizuálním myšlení byla charakteristickou pro veškerou matematiku, kterou během své kariéry produkoval. (Někteří historikové spekovali, že kvůli svému špatnému zraku často nebyl schopen přečíst to, co profesor napsal na tabuli, v důsledku čehož byl nucen si vytvořit v duchu obrázek toho, co slyšel, což potom posilovalo jeho představivost.) Během své profesionální kariéry Poincaré, podobně jako Riemann, raději vyvozoval výsledky přímo ze základních principů, spíše než by navazoval na dřívější práce jiných vědců nebo dokonce na své vlastní.

Když v roce 1875 absolvoval pařížskou polytechniku, přestoupil na důlní školu a poté získal místo důlního inženýra ve Vesoulu. Navzdory zájmu o všechny aspekty důlního inženýrství, který jej později provázel po celý život, v té době již věděl, že jeho hlavní vášní je matematika. Během práce ve Vesoulu napsal pod vedením Charlese Hermitea na pařížské univerzitě doktorskou disertaci o diferenciálních rovnicích. Když mu byl doktorát udělen, přijal v roce 1879 učitelské místo na univerzitě v Caen, ale po dalších dvou letech získal místo v Paříži; zdá se, že jeho neuvěřitelný matematický talent více než vyvažoval jeho podle všeho zmatený a nepřilíživý styl přednášení. V roce 1886 se stal profesorem matematické fyziky a teorie pravděpodobnosti na Sorbonně, a toto místo zastával zároveň s úvazkem na polytechnice až do roku 1912, kdy ve věku 58 let předčasně zemřel.

Kromě matematických schopností -- většina dnešních matematiků jej považuje za jednoho z největších génů všech dob -- byl Poincaré skvělým spisovatelem žánru, který dnes nazýváme "vědecko-populárním". Také se hluboce zajímal o podstatu matematického myšlení. Nejenže přednesl slavnou přednášku o matematické tvořivosti v pařížském Ústavu obecné psychologie v roce 1908, nazvanou Matematická vynalézavost a založenou na zkoumání svých vlastních myšlenkových pochodů, ale také spolupracoval s Edouardem Toulousem, ředitelem psychologických laboratoří na pařížské škole Ecole des Hautes Etudes.

Podle Toulouse zachovával Poincaré přísnou denní rutinu. Matematickým výzkumem se zabýval od 10 do 12 dopoledne a potom znovu od 17 do 19 hodin večer. Později večer občas četl nějaký časopisecký článek, který ho zajímal, ale jinak se jakékoli seriózní matematické práci po večerech vyhýbal. Věřil, že matematicky vytrénovaný mozek přemýšlí v takovém případě nad problémy i podvědomě během spánku, a proto dělal vše, co bylo v jeho silách, aby si vždy zajistil nerušený noční odpočinek.

Toulouse také tvrdí, že když se Poincaré nacházel uprostřed práce na nějakém problému, nebylo prakticky možné odlákat jeho pozornost, když ale dospěl do stádia, kdy nevěděl, jak dál, tu zanechal práce a dělal něco jiného -- přesvědčený, že jeho mysl bude podvědomě problém rozebírat dál.

Sám Poincaré napsal: "Dokazujeme logikou, objevujeme intuicí." Obzvláště zamítavý postoj choval k Hilbertovu

názoru, že matematickou dedukci je možné zautomatizovat a v podstatě "zmechanizovat". Poincaré byl přesvědčen, že tento směr je odsouzen k neúspěchu. (Godel později dokázal, že měl pravdu.)

Poincarého výzkumné zájmy zahrnovaly mnoho oborů matematiky, fyziky a filozofie vědy. Byl také jedinou osobou všech dob, která byla zvolena do všech pěti sekcí Francouzské akademie věd: geometrie, mechaniky, fyziky, geografie a navigace. V roce 1906 byl navíc prezidentem celé Akademie. Široký obzor jeho znalostí a jeho schopnost vidět souvislosti mezi zdánlivě velice vzdálenými oblastmi mu umožňovaly nahlížet na problémy z mnoha různých a často nových úhlů. Jeho práce ve fyzice obsahují závažné příspěvky k optice, elektřině, telegrafii, elasticitě, kosmologii, mechanice tekutin, kvantové teorii a speciální teorii relativity.

Jeden z jeho prvních příspěvků k matematice, který vytvořil ještě před dovršením třicátého roku, byl vývoj koncepce a teorie toho, čemu dnes říkáme automorfnní funkce. Je to speciální třída komplexních funkcí komplexní proměnné. Tyto funkce vzešly ze zvláštní skupiny problémů, se kterými se Poincaré potýkal v mládí. Později v knize {it Věda a metoda} popsal, jak jednou po určité době neúspěšného souboje s problémem nastupoval do autobusu, aniž by soustředěně přemýšlel nad matematikou, když náhle dostal klíčový nápad, jenž mu později umožnil tuto třídu funkcí definovat.

Poincaré dosáhl později během své kariéry dalších výsledků o komplexních číslech a je považován za zakladatele nesmírně důležitého oboru analytických funkcí několika komplexních proměnných. V různých obdobích svého života také využíval svůj talent ke studiu teorie čísel a geometrie.

Nás zde ale zajímá Poincarého práce v matematickém oboru zvaném topologie. Právě v ní se zrodil pátý z problémů milénia, Poincarého domněnka. Ačkoli počátky topologie sahají až ke Gaussovi a dalším matematikům poloviny devatenáctého století, skutečně závažnou disciplínou se stala až v roce 1895, kdy Poincaré publikoval knihu Analýza polohy. V této jediné publikaci zavedl Poincaré prakticky všechny koncepty a klíčové metody, které se pak staly hnací silou oboru po následujících padesát let.

Topologie je druhem jakési "ultrageometrie", která vyrostla z běžné geometrie a z kalkulu. V rámci topologie matematika studuje velice obecné vlastnosti povrchů a podobných matematických objektů. Jedním z největších Poincarého objevů bylo to, že našel způsob, jak využít algebraických technik k usnadnění tohoto studia. Poincarého domněnka vznikla náhodou, jako důsledek chyby, kterou Poincaré učinil (a vzápětí odhalil) hned na počátku výzkumu tohoto nového typu geometrie. Velká část výzkumu v topologii se soustředí na troj- a nebo vícerozměrné objekty, a Poincarého chyba spočívala v předpokladu, že jistý naprosto zřejmý poznatek o dvojrozměrných objektech platí též pro objekty mající tři a více rozměrů.

úryvek z knihy:

Keith Devlin

Problémy pro třetí tisíciletí.

Sedm největších nevyřešených otázek matematiky

Dokořán a Argo, Praha, 2005, <http://www.dokoran.cz/index.php?p=book.php&id=173>

Název: Re: Navratil

Datum: 14.12.05 01:46

Autor: Zephir

//...Zephir tvrdil tak zhruba před půl rokem na Aldebaranu, že na temnou hmotu nevěří

Už před rokem jsem ji vysvětloval stejným způsobem

vesmir.cz/ank_detail.php3?fid=122&cid=6137. Co jsem o ní tvrdil před půl rokem dokonce sám archivujete na svém webu v souboru c55.doc, tak si nevydejte - a prostě se do něj podívejte...:-)

//..Že by vznikaly virtuální částice při srážce molekul v atmosféře ?

Ovšem, když se náhodou srazí několik molekul současně, vznikne v plynu hustší místočko, který rozptyluje a láme světlo. Když se srazí několik gravitonů ve vakuu, vznikne tam virtuální částice, prostě kousek hustšího vakua, kterej taky ohejbá světlo a navíc (protože je hmotnější než okolí) je přitahovanej těžkýma tělesama jako jiný hmotný částice.

//.. fázová transformace vakua

Je kondenzace vakua, jako když kapalná pára, vznikaj v ní kapičky, v případě vesmíru gravitační smyčky, čili částice. Je to v kosmologii běžnej termín.

//..co to jsou vysokodimenzionální fluktuace

Jsou tzv. rezonance, nestabilní, krátce žijící částice, ovšem svinutý dostatečně na tom aby měly spin, náboj atd. To nízkodimenzionální

fluktuační nemají.

//..kolik těch dimenzí to vakuum vlastně má
nečekej šest - viz schéma superstruny.
[aspweb.cz/images/fyzika/particle_gens.gif](http://www.aspweb.cz/images/fyzika/particle_gens.gif)

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 22:47

Autor: senilní Navrátil

Zephir napsal výraz, slovního spojení : „fázová transformace vakua“ . Pokud doposud nikdo na světě nic podobného neřekl, a tím něco nepopisoval, sluší se od autora, aby smysl, hloubku a obsahovost takového výrazu-sdělení rozebral více, a šířeji popsal.

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 21:02

Autor: Navrátil

Ještě dodám :

Zephir píše : „Je to další důkaz skrytejších dimenzí vakua.“ Pokud Zephir rozlišuje vakuum a časoprostor na dva odlišné, netotožné subjekty (..zajímalo by mě jak je odlišuje), pak kolik dimenzí skrytejších má časoprostor ? a kolik vakuum ? v jeho teorii ? jak mu to potvrzuje ten anglický článek...

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 20:53

Autor: Navrátil

Smůla je na mé straně, že neumím anglicky a tak nevím co se na doporučených adresách píše :

<http://www.nature.com/news/2005/050829/full/050829-18.html> ; <http://www.physorg.com/news8932.html>

K věci z teorie Zephira : Nemám chuť ani čas to hledat, ale mám dojem, že Zephir tvrdil tak zhruba před půl rokem na Aldebaranu, že na temnou hmotu nevěří, tedy že neexistuje. (I já si to myslím). No možná se mýlím, ale víc mi vadí ty prapodivné formulace (ty minulý ocitují jindy), jako nyní je tu : "fluktuační nízkodimenzionální" ... asociuje mi to plnotučné a nízkotučné mlíko ... Možná je to jeho defekt vlivem dlouholetého anglického myšlení v cizině za oceánem a tak si sám vyrábí z anglických tvarů přečtených české novotvary. (?) Mohl by Zephir popsat co to jsou vysokodimenzionální fluktuační ? Tedy nejprve bych rád slyšel kolik těch dimenzí to vakuum vlastně má, když pak se někdy fluktuuje nízký počet a jindy vysoký počet těch dimenzí. Není to dlouho, co mě Srnka obdařil výroky o blábolech senilních, když jsem ho přesvědčoval, že vakuum je časoprostor 3+3 D a více dimenzí že už „nepatří“ vakuu, ale je/nachází se zavlněno vlnobalíčkováním do kvantiků zvaných elementární částice.

Totéž platí o podivné češtině jiného sousloví : „...jako virtuální částice ze srážek molekul způsobují modrou barvu...“ Protože co si pod tím má člověk myslet ? Že by vznikaly virtuální částice při srážce molekul v atmosféře ?

Název: Re: Rudys **Datum:** 13.12.05 15:27

Autor: Zephir

Jak vidíš, někdo nemusí říkat skoro nic, aby se poznalo, že plácá...;-)

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 14:41

Autor: Rudys

Já jsem možná naivní, ale ukecanej vůl bude asi na druhý straně...

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 14:39

Autor: Rudys

Nebo je to obrácené a ty jen cituješ to co sis kde přečetl? Ale skoro ses trefil - moravké roviny :o)))

Název: Re: Rudys **Datum:** 13.12.05 13:27

Autor: Zephir

Jeden z nás je naivní ukecanej vůl z pivní český kotelny, akorád muj názor cituje Nature - taxi to nějak přeberte.... :-)

Dark matter highlights extra dimensions

<http://www.nature.com/news/2005/050829/full/050829-18.html>

Název: Zephir **Datum:** 13.12.05 12:40
Autor: Rudys
Modré nebe - to další Zephirův důkaz skrytejších dimenzí vakua :o))))))))))))))))))
Vážně se sem chodím už jen pobavit, lepší než Dikobraz

Název: Tmavá hmota **Datum:** 12.12.05 19:48
Autor: Zephir
btw další potvrzení mé teorie tzv. černý hmoty. Tu tvoří nízkodimenzionální fluktuace vakua, podobně jako virtuální částice ze srážek molekul způsobují modrou barvu atmosféry. Je to další důkaz skrytejších dimenzí vakua.
<http://www.physorg.com/news8932.html>

Název: Zephir **Datum:** 12.12.05 13:04
Autor: Navrátil
(Z) Pane Navrátil, s vámi jsem nepřestal debatovat protože máte vlastní názor, ale protože senilně opakujete pořád dokola ty samé věci a jste tedy spammer. (N) Zato Vy každé 3 měsíce měníte svou koncepci na vesmír a každá je blbě, má vždy nějakou zásadní vadu. Však on to jednou někdo z budoucích historiků posoudí kdo dal např. na Mageo více myšlenkových podnětů (já nebo Vy) a kdo stále opakoval své vlny na rybníce, pod rybníkem, matrace se slečnami a bláboly o éteru, Vaší interpretaci strun, hroucení prostoru vlastní vahou a podobně (vyjmenuji to jindy). (Z)Ujasněte si, zda jsem vás vyhodil po pěti nedělích nebo za pár dnů. (N) Na této přesnosti nezáleží pokud pravda je, že jste mě z vyhozením vyhrožoval čtyřikrát a vyhodil dvakrát) – (Z)Z těch několik stovek příspěvků které po vás zbyly je důkaz, (N) ...je důkaz, že to nemohlo být a nebylo senilní opakování suché jedné vize) (Z) že jsem s vámi měl trpělivost ažaž. (N) ... a v tom to je, typický postoj diktátora, který nereaguje dialogem a tedy ani nečte vše co mu je předloženo) (Z) Pokud vás nebaví diskuse se zlými lidmi nechápu, proč se tedy vtíráte do jejich debat? (N) Vy jste někde zjistil-vypozoroval svým intelektem, že jsem označil všechny zde diskutující za zlé lidi ? a tím se do jejich diskusí vtírám ? Debatuji s nimi a myslím, že se „vtírám“ méně než Vy. S tím jediným zlým, co tu je, dialog nevedu, jen hledám jeho vady a nevzdělanost – nesenilní – a tu zde pak pranýřuji.)

Název: Re: Navratil **Datum:** 12.12.05 11:41
Autor: Zephir
Pane Navrátil, vyhrál ste - sedim v koutku a tiše se zalykám studem a ponížením... :-[

Název: Zephir/ostaní **Datum:** 12.12.05 10:29
Autor: Navrátil
Geniální Zephir napsal na svém audítu toto :
„Parametry v pravé části
(tabulky) jsou symetrie, který mají význam pro tvorbu částic složenějších ze tří generací současně, čili mezonů a kvarků.“
(Nejdřív poznámka : v té pravé části tabulky je/má : U,D,S,C, I3). Každý kdo trochu ví co jsou kvarky a leptony, už vidí v té větě Srnkův blábol nad bláboly. (Pokud by někdo tu větu pokládal za příliš odtrženou od kontextu toho co Srnka řekl na Mageu, může se tam každý podívat) ... přitom vím, že jsem mu tento jeho názor vyřčený chybně, v bleděřůžovém řečený, už jednou před 3 měsíci kritizoval a vysvětlil mu, že „rodina“ u leptonů je „příslušný“elektron + „příslušné“ neutрино ; (symetricky pak anielektron + antineutrino) a u kvarků se říká „rodina“ vždy dvojici kvarků a) UD ; b) SC ; c) BT.
To co on zde řekl je patlanice.

Název: Re: Zruda, Navratil **Datum:** 12.12.05 00:50
Autor: Zephir
//..ale teď jsem chytnul špatnou náladu, takže jsem se rozhodl přispět...

Myslím, že je každému na první pohled jasné, že ste se sem stejně jako pan Navrátil přišel akorád s ostatními pohádat - no, když vás to baví...;-)

Kdo si nad mejma příspěvkama popřemejší si sám učiní závěr, jestli mám k tématu co říct nebo ne.

//..až po pěti nedělích vzájemných monologů

Pane Navrátil, s vámi jsem nepřestal debatovat protože máte vlastní názor, ale protože senilně opakujete pořád dokola ty samé věci a jste tedy spammer. Ujasněte si, zda jsem vás vyhodil po pěti nedělích nebo za pár dnů - těch několik stovek příspěvků které po vás zbyly je důkaz, že jsem s vámi měl trpělivost ažaž. Pokud vás nebaví diskuse se zlými lidmi nechápu, proč se tedy vtíráte do jejich debat?

Název: Re: Zephir a Navrátil

Datum: 11.12.05 23:47

Autor: Zruda

Zephir:

Možná jste si všiml, že jsem reagoval především na Vaši verzi důkazu. Čili na Vaše příspěvky.

Důkaz mé věty Vám možná pomůže pochopit základy topologie.

Máte pravdu v tom, že fyzikové používají pojmu topologie poněkud volněji, ale aspoň ví, o čem mluví. Vy to nevíte.

Navrátil:

Myslím, že jsem pana Zephira celkem dost rozebral na jedné větě, jejíž důkaz považuju za celkem lehký. Mimochodem, já nepožaduji jeho omluvu, já jen požaduji, aby se nad sebou zamyslel. Pokud nechápe topologii, neměl by ji používat.

Název: Zruda

Datum: 11.12.05 23:31

Autor: Navrátil

Pane, jste lepší než já ... já pochopil debaty se Zephirem jako debaty "já o koze, ty o voze" až po pěti nedělích vzájemných monologů (ba co dím, jednostranného prošení aby on odpovídal také, TAKÉ (!) na mé příspěvky ...Vy jste to pochopil už nyní. I kdyby Zephir uměl (myslet) tak jednak fyziku komolí, jednak vede monology a jednak výsledkem této jednocestné komunikace je že jste vůl, presentujete debiloviny a vševědoucnost je jen na jeho straně ... zkuste navštívit jeho "svobodné stránky" : vyletíte z nich za pár dní, protože budete mít SVUJ NAZOR jiný než jeho.

To už je lepší filozofie "hledání kompromisů" jak to dělá vláda, Parlament a politika, než debata s tak zlým a nechutným člověkem (ač chytrým) jako je on. Já nepřestanu ho tepat a hledat v jeho řeči/logice a fyzice vady a chyby dokud se mi neomluví ...a nepochopí že >právo< tu nemá jen on.

Název: Re: Zruda

Datum: 11.12.05 21:50

Autor: Zephir

Tím xete říct, že vyste na moje dosavadní výklady nějak reagoval? Nebo mi snad důkaz vaší věty pomůže pochopit topologii vesmíru?

Název: Re: Zephir

Datum: 11.12.05 20:38

Autor: Zruda

Mám pocit, že reagujete na něco úplně jiného, ne na citovanou část...

Název: Re: Zruda

Datum: 11.12.05 17:15

Autor: Zephir

//...je krásné, že si umíte informace vyhledat na internetu, ale jsou Vám k něčemu, když s nimi neumíte pracovat?

To je zajímavý - z vašich argumentů bysem skoro nabyl dojem, že originální hypotézy času a prostoru tady samostatně a nezávisle formulujete vy - a ne já...:-))

Z toho titulu je zajímavý, že by třeba Poincaré jakožto zakladatel moderní topologie nemohl být vůbec kompetentním topologem, protože se vyjádřil ve smyslu "teorie množin je nemoc, ze které se jednou matematice zotaví".. >-)

Název: Re: Zephir

Datum: 11.12.05 15:17

Autor: Zruda

Citace z Vašeho důkazu:

Nechť A je podmnožinou kompaktní množiny R

Množina R , jak jsem ukázal, není kompaktní, takže Vám důkaz bohužel nemohu uznat.

Já po Vás nechci papouškování nějakých věcí, já po Vás chci, abyste tu větu dokázal Vy sám, ne s pomocí internetu. Já po Vás nechci, abyste vyhledával všechny věty a definice někde na internetu, já jen chci zjistit, zda těm pojmům rozumíte a umíte s nimi pracovat.

Přesvědčujete tu mě, že základním topologickým pojmům nerozumíte a neumíte s nimi pracovat.

Ono je krásné, že si umíte informace vyhledat na internetu, ale jsou Vám k něčemu, když s nimi neumíte pracovat?

Název: Re: Zruda

Datum: 11.12.05 14:43

Autor: Zephir

//... R^n totiž není kompaktní, čímž je celý důkaz znevažén....

Není, dovozoval jsem uzavřenost množiny A na R^n , ne její kompaktnost. Celej důkaz, kterej po mě chcete mám před očima, není jej

problém během minuty vyhledat stejně jako ostatní věci a přepsat jej do auditu - ale nehodlám život strávit papouškováním dávno dokázanejších a uzavřenejších záležitostí.

Klidně se tomu věnujte, pokud vás to baví ale mě zajímá úplně jiný okruh problémů - sice ty který zatím nikdo uspokojivě nevyřešil.

Název: Re: Zruda **Datum:** 11.12.05 14:36

Autor: Zephir

//..A stále jste neukázal druhý směr...

Já sem tady naznačil směr, jakým lze vysvětlit geometrii prostoročasu a její vývoj, co jsou to gravitační vlny a jak vznikají, proč má vesmír konečnou křivost atd. Od nynějška tomu nikdo nemusí věřit, stačí to chápat, předloženej model je dostatečně triviální, aby ho pochopil i pan Navrátil...

Ve srovnání s tím mi přijde diskuse o nějakým přibližným důkazu, kterej si můžu vyhledat na sto místech na webu zcela marginální a hlavně nepůvodní - nemyslíte?

Název: Re: Zephir **Datum:** 11.12.05 14:11

Autor: Zruda

A stále jste neukázal druhý směr...

Název: Re: Zephir **Datum:** 11.12.05 14:10

Autor: Zruda

Ale Vy jste se dopustil vážné chyby... R^n totiž není kompaktní, čímž je celý důkaz znevážen. Chcete důkaz?

Mohu vybrat takové otevřené pokrytí celé množiny R^n tak, že nelze najít konečné podpokrytí, takže R^n není kompaktní (z definice).

Příklad takového pokrytí (jen v množině R , pro R^n je to analogicky tomuto příkladu):

$O = (a; a+1)$; a je z R . Těmito intervaly zcela určitě dokážu pokrýt celé R . Ale už nedokážu vybrat takové podpokrytí, aby bylo konečné a zároveň pokrývalo celé R .

Název: Re: Zruda **Datum:** 11.12.05 12:46

Autor: Zephir

//..proto by se měl vyvarovat používání pojmů z topologie...

Zkuste mi vyvrátit to, co jsem uvedl...o) A nebuďte legrační - když neumím odvodit nějakou větu, znamená to snad, že nemohu používat třeba algebru nebo integrální počet? Fyzici o topologii v roli geometrie diskutují běžně a silně pochybují, že se přitom zatěžují elementárními důkazy, na nichž staví.

Viz např. zde aldebaran.cz/bulletin/2003_43_top.html

Název: Re: Navrátil **Datum:** 11.12.05 12:33

Autor: Zephir

///..pokud Sluneční soustava vznikla z oblaku plynů a prachu, proč se vodík soustředil do středu tohoto oblaku (Slunce) a těžší prvky zůstaly na okraji, aby z nich vznikly planety...

Protože ten systém rotoval a odstředivá síla působí přednostně na prostředí s větší hustotou, krom toho jeho naprostou většinu tvořil ten vodík, ty planety byly zachycené až dodatečně

Název: Re: Zruda **Datum:** 11.12.05 11:47

Autor: Streit

Vesmír od mikrosvěta resp. mikrokosmu nelze oddělovat, jsou to jen hierarchie téhož systému. Ani by mě nenapadlo vést nějakou antropickou hranici podle velikosti. Takže když jsem řekl "vesmír", měl jsem na mysli "vše, co jest".

Název: Re: Navrátil **Datum:** 11.12.05 10:37

Autor: Zruda

A ještě jedna poznámka...

V té době jsem diskuze moc nepročítal. Ale teď jsem chytnul špatnou náladu, takže jsem se rozhodl přispět.

Jinak je myslím jasné, že Zephir o topologii toho ví dost málo. Ani nedokáže dokázat jednu celkem jednoduchou větu. Proto by se měl vyvarovat používání pojmů z topologie.

Název: Re: Navrátil

Datum: 11.12.05 10:30

Autor: Zruda

Momentálně mě napadlo, že by to mohlo být kvůli nějakému zachování momentu hybnosti a dalších věcí. Asi taky působila dostředivá síla. Zkusím zauvažovat víc, ale pořádnější odpověď na tuto otázku můžete očekávat až tak kolem Vánoc.

Název: Zruda 18.11. neprotestoval

Datum: 11.12.05 10:16

Autor: Navrátil

Vážení, jinak k té Zephírově topologii tu debatované, opíši co o ní řekl Zephir 18.11.2005 : "Zkrátka, je-li časoprostoru vlnou geometrie, pak geometrie je vlnou topologie (geometrických pravidel) a ta zase vlnou libovolně fluktujičích algebraickejch pravidel a ty zase vlnou buhvíčeho."

...a nikdo neprotestoval. Já jsem ten jeho topologickej model rozebral takto :

(Zephir) Pokud náš vesmír vznikl z ničeho, pak na začátku byla jen drobná deformace zcela plochého hyperprostoru, kterej se rozvlnil (Navrátil) Zaprvé v té větě vidím slovíčko „pokud“ ...bude-li tam trůnit, nemá dál debata smysl...,neb nemají smysl další výroky a rádoby úvahy. Zadruhé, vznikl-li vesmír z ničeho, pak proč „z toho NIC“ byla „na začátku“ právě věc zvaná „plochý hyperprostor“ ? Z nic se musí rodit jen ploché hyperprostory ? a jiné voloviny nikoliv ? (Zephir) a vytvořil tak gravitační vlny, (Navrátil) Kde se vzal tu se vzal nejen plochý hyperprostor, ale on „se počal“ nějak sám od sebe i bez příkazu vlnit ...? to už je druhý zázrak (první byl „zrod čehosi z ničeho“ , druhý změna plochosti na vlnění) (Zephir) který už tvořej normální hmotu a energii. Celej model (Navrátil) model ?..., pak ovšem model může být libovolný výmysl a nesmysl, jako ten můj ... néééé ; a některým nesmyslům se budeme klanět/tleskat a na některé budeme plivat, cóóó ... (Zephir) se tak opírá o představu gravitonu, kterej je schopnej svým vlněním vytvořit energii, hmotu, prostor i čas současně (Navrátil) aha, tento nesmyslný výmysl – říká se mu model – se opírá o vznik hyperprostoru z ničeho a ten se pak „buhvíproč“ začne vlnit a tím vlněním se vyprodukuji gravitační vlny čili graviton a ten je pak schopnej (co to je "schopnej" ?) vlněním vytvořit energii prostor i čas a to vše současně ... no kurva,- toto vše jasně ta věta říká,; nejsem slepý. A taková kreténovina je model a moje dvouveličinová vize je blábol paráda (Zephir) a z ničehož jemnějšího už nepostává (Navrátil)... a dokonce ten graviton co vyrobil čas i prostor už z ničeho jemnějšího než NIC nepostává ..."z ničeho" byl stvořen a už z ničeho jemnějšího nepostává opravdu autor není kretén, ale vyrobil kreténovinu. Kritizují dílo, néééé autora.

(Zephir) Já proti tý představě nic nemám, protože mi umožňuje vysvětlit, že vesmír jednoduše vznikl z ničeho jako obláček gravitačních vln, (Navrátil) je vidět, že to nebyl autorův přepřblebt, ale že to myslí vážně : z ničeho vznikl obláček gravitačních vln (Zephir) jejichž vlastnosti sou nastaveny (Navrátil) a ten už má v sobě nastaveny vlastnosti (Zephir) jako na potvoru (Navrátil) a na potvoru se ta energie projevuje u koně tak, že se potí ... (Zephir) tak, že se vzájemně přitahují a hrouťej. Problém je, že se tu stále něco vlní (v daným případě čas, nebo prostor, podle úhlu pohledu) a že ty vlastnosti - byť elementární - sou stále dost komplikovaný a zjevně napevno nastavený tak, aby to fungovalo. (Navrátil) Vlastnosti ve vesmíru nastavený nejsou !, ony „se generovaly evolučně“ samy prostou volbou z mantinelových možností v posloupnosti změn symetrií v asymetrie a naopak (to je jeden možná jediný zákon tomu vesmíru přidělený-darovaný-naplánovaný)

(Zephir) Pak je samozřejmě otázka, proč tenhle model nezobecnit tak, aby samotná veličina čas nebo prostor nebyly zobecněním vlny toho nadprostoru. (Navrátil) Model výše popsaný : z ničeho hyperprostor a jeho vlněním gravitační vlny co udělají graviton a ten pak udělá čas a prostor... tak tento model chce Smrka zobecňovat ? a zobecňovat „blábolmodel“ tak, aby on-model už řekl, že veličina čas nebo prostor nemusí být vlnou nadprostoru ??? Žasnu... a už se ani neptám „co to nadprostor“ uvnitř toho „nic“, z kterého se rodilo, je (Zephir) Zkrátka, je-li časoprostoru vlnou geometrie, pak geometrie je vlnou topologie (geometrických pravidel) a ta zase vlnou libovolně fluktujičích algebraickejch pravidel a ty zase vlnou buhvíčeho. A jsme u toho výsledku logiky toho „modelu“ ...že (Navrátil)?... je-lia kdybya pokud... a pakliže. To umí každý vůl říct.

Název: ostatní

Datum: 11.12.05 08:59

Autor: Navrátil

Než si Zephir se Zrúdou vyřikají topologii, rád bych se zeptal Vás na Váš názor k tomuto :

Pan Pecha vznesl otázku : "Pokud Sluneční soustava vznikla z oblaku plynů a prachu, proč se vodík soustředil do středu tohoto oblaku (Slunce) a těžší prvky zůstaly na okraji, aby z nich vznikly planety?" (a proč jich bylo jen 1-2% ?)

Mě to vrtá hlavou také a prozatím jsem nenašel v éteru vědy na to odpověď.

Název: Re: Zephir

Datum: 11.12.05 01:34

Autor: Zruda

V tom případě mám zásadnější poznámku k Vašemu důkazu... Dokažte mi kompaktnost množiny R^n . Zase v přirozené topologii.

Opravu beru :-)

Mezi Vaším a mým úkolem je drobný rozdíl. Vy používáte pojmy z topologie a nedokážete dokázat ani takovou větu, jakou je ta, co jsem Vám dal.

Já momentálně nevím, jestli bych tu větu, co navrhuje Vy, dokázal. Proto se také nepouštím do větších debat na toto téma.

Ještě k důkazu... Jestli platí pro přirozenou topologii, tak tam prosím neplette vektory...

S tím, že fyzici používají nějakou interpretaci topologie, nesouhlasím. Je prostě jedna definice topologie a z ní vychází vše ostatní. Tady narazíte na trochu jiný problém.

Název: Re Zruda - dokončení

Datum: 10.12.05 21:46

Autor: Cerveny

Vrátil jsem se z prarodičovské povinností, takže ještě pár poznámek co jsem nestihl:

Mnou preferovaný model (krystalování/kondenzování vakua) snad celkem jednoduše řeší

- maximální rychlost světla a signálů vůbec (je odvozená od rychlosti kondenzace)
- nobskurní neomezené shlukování (hroucení se do "sebe") hmoty
- kreaci částic (při překročení nějaké frekvence je určitý elementární "atom" vytržen z regulární pozice do mezimříčkového prostoru)
- disproporcí mezi hmotou a antihmotou (ta se odpuzuje/rozptyluje)
- korpuskulárně vlnovou podstatu mikrosvěta (krystalová mřížka se vlní a je pohybem částice čeřena)

a další..

Jinak jsem si oddech, že se mi nebudete smát, určitě bych z toho neusnul :-). Nicméně Vám doporučuji nemluvit za ostatní ale za sebe, věřím, že většina víceméně pravidelných účastníků těchto klání si umí udělat svůj názor, který může být odlišný od Vašeho...

Název: Re: Zruda

Datum: 10.12.05 16:36

Autor: Zephir

//...Dopl(A) průnik A je prázdná množina...

Sem si vás taky trochu testnul, jestli dáváte pozor...;-) Samozřejmě jsem měl napsat uzávěr množiny, důkaz platí pro přirozenou topologii na \mathbb{R} .

Samozřejmě sem nechodím proto, abyste mě zkoušel nebo úkoloval. Stejně tak bych vám mohl dát za úkol odvodit třeba $SU(2)$ transformaci z řešení vlnové rovnice na Minkovského prostoru a tvrdit, že dokud to nespácháte, nejste hoden, abych s váma ztrácel čas. Fyzici používají výraz topologie běžně ve významu prostor (např. Weeksův nebo Bestův prostor) nebo geometrie (Fridmanova geometrie), přičemž mají pochopitelně na mysli geometrickou, ne množinovou interpretaci topologie.

Název: Re: Zephir

Datum: 10.12.05 16:03

Autor: Zruda

Ještě jedna věc, na kterou jsem chtěl reagovat... Netahejte sem metrické prostory. Sice splňují všechny vlastnosti topologických prostorů, ale mají pár vlastností navíc, které už obecné topologické prostory mít nemusí.

Chci, abyste tu dokázal oba směry. Nyní jste vycházel z kompaktnosti A . Zbývá Vám dokázat druhý směr, tedy když A je uzavřená a omezená, pak je kompaktní.

A ještě další poznámka... Doplněk množiny A je částí A ? Promiňte, ale tohle je nesmysl. $Dopl(A)$ průnik A je prázdná množina.

Název: Re: Zephir

Datum: 10.12.05 15:47

Autor: Zruda

Promiňte, zapomněl jsem dodat jednu podstatnou věc. Mám na mysli přirozenou (Eukleidovu) topologii, tedy takovou, která má v sobě prázdnou množinu, celý prostor a všechny otevřené intervaly (a jejich sjednocení, což vyplývá z definice topologie).

Prosím o revizi důkazu anebo alespoň napište, jakou topologii jste měl na mysli.

Název: Zephir/Zruda

Datum: 10.12.05 15:04

Autor: Navrátil

Omlouvám se, že poslední dny nemám čas se zabývat delšími odpověďmi, ale jednu větu si neodpustím ... píše Zephir Zrudovi : ... že si

cosi poplet, ale o to nejde, - píše mu a doporučuje link jeho magea, kde se prý může Zrůda ptát „co chce“.- chááá, hůúuuu, he ... Zrůdo, můžete se opravdu ptát, ale jen a jen optat ! Pokud řekneš svůj názor anebo dokonce protinázor, budeš nejdříve označen za blba a kolohnáta co nemá do fyziky co kecat a pokusíš-li se bránit se, (anebo dokonce si myslet, že se ti někdo omluví) budeš ihned z fóra vykázán, protože pravdu v něm má jen a jen jedna osoba – Zephir... a to i dnes v den lidských práv.

Název: Re: Zruda **Datum:** 10.12.05 15:01

Autor: Zephir

Proč bych měl chtít, abyste se zabýval mými příspěvky? Co bych z toho asi tak měl mít?

Na množině n -rozměrných reálných vektorů vám předvedu důkaz uzavřenosti A : Nechť A je podmnožinou kompaktní množiny R a $\{r_n\}$ je posloupnost částí množiny A , která má limitu v prostoru R , takže musí obsahovat podposloupnost, která má limitu v A . Jelikož každá podposloupnost konvergentní posloupnosti má stejnou limitu jako původní posloupnost, platí $r_n \in A$ a tedy doplněk množiny A je částí A . Důkaz vaší omezenosti A v úplném metrickém prostoru lze provést sporem.

Název: Re: Cerveny **Datum:** 10.12.05 14:32

Autor: Zruda

Dík za objasnění. Pokud nechcete, aby se Vám tady většina lidí smála, takováto objasnění pojmů jsou potřeba.

Název: Re: Zephir **Datum:** 10.12.05 14:28

Autor: Zruda

Ještě malá poznámka... n je z množiny přirozených čísel :-)

Název: Re: Zephir **Datum:** 10.12.05 14:26

Autor: Zruda

Bude mi stačit, když mi tu předvedete důkaz následující věty.

Množina A je kompaktní \Leftrightarrow je omezená a uzavřená.
Pozn. A je podmnožina R^n .

Pokud mi tu důkaz předvedete, budu se více zabývat vašimi příspěvky. Pozor! Chci, abyste to dokázal Vy.

Uznávám, že nikdy není možné vědět vše. Ale Vy se tady oháníte něčím z topologie. Věta, jejíž důkaz tu po Vás chci, patří k celkem základním větám, jejíž důkaz byste měl nejen znát, ale i chápat.

Název: Re Zruda **Datum:** 10.12.05 14:24

Autor: Cerveny

Vaše pozdní lítost ;-) mě obměkčila tak, že Vám naznačím, kterou cestou se ubírají moje představy.. Budete v tom mít, jak už bylo řečeno určitě hokej, protože, jak už bylo rozeznáno, nejste ve fyzice příliš silnej a navíc Zephir Vás masíruje svými představami, které mají s mými poměrně malý průnik.

- Vakuum (éter) je rostoucí čtyřrozměrný monokrystal v pro zjednodušení ve tvaru hyperkoule..
- jeho zatuhlá část je definitivně zamrzlá minulost
- přítomnost je extrémě tenký (plankckův), právě tuhnoucí povrch této hyperkoule - tedy omezený trojrozměrný prostor bez hranic..
- homota (elementární částice) jsou různé typy poruch v jinak pravidelné struktuře vakua, které ji deformují a vytváří tak pole..
- například vakance - poruchy při kterých určité elementy krystalu chybí - mají tendenci se shlukovat (přitahovat) -je to pro ně výhodnější (jako třeba očka tuku na hovězí polévce)
- vlnění (např.) světlo jsou pružné (příčné)kmity této struktury
- čas je dimenze do které krystal roste

atp. (musím letět pro vnučata...:-)

Název: Re: Zruda **Datum:** 10.12.05 14:06

Autor: Zephir

Jaký věty, třeba? Hodgeovu konjekturu? Nikdy nemůžete umět všechno. Podstatný je vybrat si to, co potřebujete k vysvětlení. Pokud jste moje výklady pochopil, můžete svejch znalostí použít k jejich zdůvodnění nebo vyvrácení.

Název: Re: Zephir **Datum:** 10.12.05 13:43

Autor: Zruda

Aha, to jsem nevěděl, že to je na Wikipedii :-). Je vidět, že googlovat umíte. Mě ani googlovat nenapadlo. Ale přichází další otázka... Umíte s touto definicí pracovat, tedy dokázat některé věty? Chápete tu definici?

Název: Re: Zruda **Datum:** 10.12.05 13:13

Autor: Zephir

Ty axiomy jsou minimálně tři, tady si je můžete přečíst.. Vy si snad myslíte, že neumím googlovat?

cs.wikipedia.org/wiki/Topologick%C3%BD_prostor

Název: Re: Zephir **Datum:** 10.12.05 13:06

Autor: Zruda

Nabídl jste 2 významy, z nichž jeden je "jen" pojmenování jedné matematické disciplíny. Já Vás žádám o ten "axiomatický soubor pravidel".

Název: Re: zruda **Datum:** 10.12.05 12:56

Autor: Zephir

Slovo topologie má několik významů, buďto je to odvětví matematiky zabývající se geometrickými formami vyznačující se konvergencí, kompaktností a spojitostí nebo tím lze mínit právě onu formu samotnou, čili axiomatický soubor pravidel, definujících topologický prostor s uvedenými vlastnostmi.

Název: Zephir: Definice topologie **Datum:** 10.12.05 12:24

Autor: Zruda

Pane Zephire, mohl byste mi tu napsat definici topologie? Aby nedošlo k mýlce, já ji znám, jen si chci ověřit, že ji znáte i Vy.

Název: vakuový monokrystal **Datum:** 10.12.05 11:34

Autor: Zephir

Při topologické kompaktifikaci gravitačních vln se projevují všelijaké geometrické efekty. Jedním z nich je právě důsledek nejtěsnější uspořádání koulí v prostoru. Pokud jsou vlny dostatečně hmotné, chovají se jako docela normální částice, naštosují se na sebe tak, aby zabíraly co nejméně místa, do jakési pseudomřížky, vakuum se chová jako jakýsi elastický krystal, kterým se šíří bosonové interakce, dilatony. Ty jsou topologicky orientované, když se v jednom směru dvojice částic stlačí, u jiné dvojice v jiném směru zase dojde k expanzi jiného páru. Za normálních podmínek by ty dva směry byly navzájem kolmé, ale obecně to tak vůbec být nemusí - jedna deformace může vyvolat jednu nebo hned několik dalších v navzájem různých směrech, svírajících třeba úhel 60 stupňů - představte si ten systém hexagonálně namačkanejších kuliček. Výsledkem je, že si z hlediska šíření energie můžeme představit fyzikálně smysluplnou topologii a časoprostorovou metriku, kde má pravý úhel ve skutečnosti třeba těch 60 stupňů. Vidíme, že v obecné topologii nic není předem daný a všechno se musí dát nějak vysvětlit.

Otázka tedy je, proč má náš pravý úhel zrovna 90 stupňů? Vysvětlení tkví v tom, že vlnové charakter převládá nad tím částicovým. Vlny vakua v jednotlivých úrovních svinutí dimenzí spolu navzájem interferují v poměru malejších celočísel. A výsledek skládání takových vln tvoří přednostně kruhové pohyby, kde fázové posuny činí právě těch 90 stupňů.

Další dotaz může být, proč má náš časoprostor zrovna tři prostorové dimenze? Vysvětlení IMO leží ve způsobu, jakým se skládá vlnění několika vln v několika různých úrovních svinutí dimenzí dohromady. Obecně může vzniknout útvar obdobně vícerozměrné koule (hypersféry), ale z hlediska šíření energie je nejvýhodnější (lepší poměr délky k průřezu) struktura dvou toroidálních smyček navzájem propojených na způsob dvou článků řetězu. Ta má navíc tu výhodu, že je soběpodobná, každé z těch prstýnků může sloužit nejen pro vedení energie v rámci jedné úrovně topologie, ale i pro přenášení energie z nižší i vyšší úrovně topologie současně. A ke vzniku těchto struktur stačí, resp. jsou zapotřebí právě tři dimenze. Proto se takové vlny časoprostoru do těchto struktur samovolně zkompaktifikují.

Jde tudíž předpokládat, že základní strukturu vakua tvoří systém gravitačních smyček - prstýnků vzájemně provazujících trojice metrik časoprostoru až do úrovně šesti dimenzí. Takhle základní struktura dualit se uplatňuje pro vedení EMG vln, který tvoří hlavní a dominantní podíl energie přenášených naším vakuum - je to známá topologie vzájemně provázaných siločar EMG pole.

Paxe začnou uplatňovat další geometrická pravidla na základě principu minimalizace akce, přes kterou obecně v topologii nejede vlak. Proto je tedy pravý úhel pravý, náš časoprostor má tři makroskopické dimenze a vakuum tvoří šest dimenzí, kterými se šíří světlo.

Název: Topologie je grunt **Datum:** 10.12.05 10:39

Autor: Zephir

Aby takovej mechanismus fungoval, musíte vymyslet sílu, která působí do určitý míry stlačení přitažlivě, pak odpudivě (což je právě to, nad čím tady žasnul Navrátil). Ale vlny energie v systému stlačeného svou vlastní energií se právě takhle chovají. Do určitého stupně se v nich vlny propagují proto, že dochází ke kompakfikaci struktury. Ale jaxme si právě ukázali, nad určitou úrovní své velikosti a stlačení ta struktura svou schopnost přenášet vlny energie zase ztrácí! Výsledek je, že systém tvořené výhradně vlnami své vlastní energie má limitní velikost bez ohledu na to, jakou energií je tvořen, je to geometrická záležitost. "Velikost" systému zde má relativní rámeček, lze ji odměřovat počtem vln té energie uvnitř. Při dané topologii je energie celého vesmíru předem daná a nemůže být překročena.

Název: Re: Cerveny

Datum: 10.12.05 10:29

Autor: Zruda

Copak za rozšířením technologií není fyzika? Fyzika není jen o snaze vysvětlit Vesmír a mikrosvět. Tím se zabývá jen malá oblast fyziků a fyziků. Dovolím si tedy tvrdit, že můj příspěvek vůbec nebyl od věci, právě naopak. Myslíte si, že bez fyzikálního výzkumu by tu tyto věci byly? Bez fyzikálního výzkumu bychom si tu nemohli psát...

To s tím Einsteinem a publikováním... Jestli jsem Vás tím nějak naštvál, omlouvám se. Neměl jsem to v úmyslu.

A vakuový monokrystal? Opravdu chci vysvětlit, co to je... Nedokážu si to představit. Proto Vás žádám o vysvětlení tohoto pojmu, který jsem zde zaznamenal poprvé. Pokud Vy odmítáte mi to vysvětlit a zároveň mi nadáváte, stavíte se Vy do role ignoranta. Promiňte mi to pojmenování, ale většina lidí po přečtení Vaší reakce to tak bude cítit také.

Já se nesnažím zesměšnit Vaše názory, jen chci, abyste je tu vysvětlil ostatním. Především požadují, abyste vysvětlil pojmy, které tu používáte a které tu většina lidí čte poprvé.

Žádám Vás, abyste si uvědomil, že se tímto příspěvkem nesnažím nijak na Vás útočit. Nezapomeňte, že takovým zlatým pravidlem diskuzí je "Attack the message, not the messenger," které jste jednoznačně porušil. Je možné, že jsem ho porušil i já. Pokud ano, omlouvám se.

Název: Kuličkové model topologie vesmíru

Datum: 10.12.05 10:26

Autor: Zephir

Na gravitačních vlnách časoprostoru je zajímavý právě to, že se samy o sobě chovají hmotně, jsou to jakoby malé částice složené z vln. Jak takový chování vysvětlit? Komu představa svinutejch dimenzí nesedí, může považovat co se stane, když necháme samovolně zahušťovat hromadu malejch vzájemně se přitahujících i odpuzujících hmotnejch bodů. Při určitým stupni zahuštění se samovolně usprádají do hexagonální struktury odpovídající nejtěsnějšímu uspořádání koulí, která vyměňuje energii přednostně několika směry. To je daný tím, že na každou částici tlačej právě tři částice sousední, je to takový topologický magický číslo (podobnou strukturu má vakuum a šíření EMG vln v něm).

Pak ale začnou vnější vrstvy tláčit na spodní a tuhle strukturu bortit, v systému se budou tvořit aglomeráty s čím dál vyšší symetrií, ty po čase zase začnou tvořit makroskopickou hexagonální strukturu a tak furt dál dokola. Zdálo by se, že jde o sebepodobnej nekonečnej fraktál, ale není tomu tak - prostřední vrstvy jsou stlačeny natolik, že každou částici ovlivňuje nekonečnej počet sousedních téměř rovnoměrně. Je jí úplně fuk, kam se zrovna vrátne, všechny směry jsou rovnoměrné - původní topologie zanikla, je to opět prázdný vakuum, akorád každá změna polohy je doprovázena šířením slabý "hmotný vlny" - to je právě ta gravitace, jejíž samotný vlny začnou tvořit nové částice jakoby z "ničeho". Na rychlejším počítači si takovej proces můžete snadno namodelovat sami.

Název: Re: Červeny

Datum: 10.12.05 09:53

Autor: Zephir

//...já bych tak spíše označil elementy s opačným spinem...

Samotnej opačnej spin ještě nezaručuje, že se energie vřív při vzájemný srážce vyruší. Může to být i poměry spinů v jednotlivých úrovních svinutejch dimenzí.

//...zatím neuspořádaná budoucnost, forma hmoty dosud nepodrobená "krystalickému" pořádku

Na to není fenomenologicky nic rozporuplného, deformace časoprostoru vykazují gravitaci, navzájem se přitahují, zahušťují a přecházejí do uspořádaného stavu samovolně jako orientovaný smyčky gravitace.

Podstatný je, že vesmír tím, jak těžkne tuhle strukturu zase ničí, protože o topologický uspořádanosti má smysl mluvit jen do stupně šesti svinutí dimenzí, dalším zvyšováním hustoty se vakuum (říkejme raději éter, protože to zahrnuje i hmotný částice) zase stává neuspořádané.

Projevuje se to běžně i v dalších dynamickejch soustavách řízenejch gradientem své hustoty. Např. když lidem zahustíte jejich životní prostředí, jejich sociální systém se stává nestabilní. Městský centra přitom přitahují další a další přistěhovalce a vzniká chaos a války, který životní prostředí vybilé a celý se to opakuje nanovo. Na troskách původní civilizace pak vyroste nová, která si z původní veme jen to, co potřebuje, často jen ten evoluční princip. Sociální vazby, zákony a topologie původní civilizace úplně zaniknou.

Název: Re Zephir

Datum: 10.12.05 09:22

Autor: Cerveny

To je právě to, co mi nesedí :- (Já bych tak spíše označil elementy s opačným spinem...

Jinak, když už to bylo nakousnuto, okolí, ze kterého, podle jedné z mých představ "krystaluje" - narůstá vakum ("expanduje vesmír") je zatím neuspořádaná budoucnost, forma hmoty dosud nepodrobená "krystalickému" pořádku, kauzalitě vakua...

Lidi, já vím, že je to silně spekulativní a pro většinu z Vás nestravitelné, ale pro mě je tato představa přitažlivá a nikoliv nelogická ...A uvádím ji proto, že se tu snad navzájem inspirujeme :-)

Název: Re: Červeny - antihmota

Datum: 09.12.05 23:56

Autor: Zephir

//..antičástice bych viděl jako intersticiální elementy, vnucené mimo "regulární strukturu" vakua

Sou to úplně normální částice, akorád že kmitaj ve všech směrech přesně vobráceně, viz ilustrace zde.

mageo.cz/chatroom/68433?mid=11152233

Re: Zruda: sorry, popletl sem si lidi a příspěvky (se to tady mlátí hlava nehlava), ale vidíte sám, že model rozpínajícího se vakua neodporuje představě hmotného éteru, naopak ho pěkně vysvětluje. Shora uvedené link je místo, kde se můžete optat, když něčemu z toho co vykládám nerozumíte, tady je to stejně OT.

Název: Re Zruda

Datum: 09.12.05 23:42

Autor: Cerveny

// Chcete kreativní hru? Tak proč nejste ochoten vzít jiný názor? Respektive, proč jiný názor okamžitě napadáte s tím, že je naprosto špatný a odmítáte jakoukoliv diskuzi?//

Proboha Zrudo co to blouzníte? Ukažte mi, kde jsem napadl nějaký názor? To co napadám je papouškování chronicky známých faktů, které nikam nevedou a zná je každý! Já bych jiný názor vítal, kdyby k něčemu vedl.

//JTM, fyzika za posledních 60 let poskočila dost dopředu. Možná ne ve výzkumu vesmíru nebo mikrosvěta, ale v jiných oblastech je pokrok znát hodně... Příklad? Nanotechnologie, pokrývání povrchů tenkými vrstvami,... Podívejte se například na CERN. Každý nový urychlovač je doprovázen různými vynálezy, které pak mohou mít široké uplatnění v praxi. //

Co mi to tady pišete o technologii - o tom tu přece vůbec není řeč!

//Myslel jsem si, že když máte "převratnou" myšlenku, že ji budete chtít zveřejnit světu...//

Co mi to tady podsouváte abych se prosadil, já Vám na to se*u, já si tady povídám s kamarády, kde jsou podle mě rezervy fyziky!

Mě více baví pěstovat vzácné keře, než někoho převědčovat, že mám vyšší fyzikální vzdělání a vy mi tady nadáváte do Einstejnů! Co se se mnou dohadujete o krystalech, když o nich nic nevíte! Proč sem lezete, když nemáte co nového říci.. Pochopil bych slušný, když ne pokorný tak zdvořilý dotaz, ale ten jsem bohužel ani u Vás ani u p. Brunixe nezaznamenal.

// Jake jsou základní stavební kameny vakuového monokrystalu? Z čeho je to prostředí, kde krystalizuje//

Proč bych to měl vysvětlovat ignorantům, jejichž jediným zřetelným záměrem je toporná snaha zesměšnit vše co přesahuje konfekci a průměr? (viz všechny Vaše předchozí příspěvky)

Jinak, Zrudo, nechte fyziku plavat, všem je zřejmé, že nejste kamarádi, a když už máte nutkání něco sem napsat, tak zkuste třeba nějaké fór... Já jsem třeba pro každou legraci :-)

Název: Re: Cerveny

Datum: 09.12.05 22:34

Autor: Zruda

Chcete kreativní hru? Tak proč nejste ochoten vzít jiný názor? Respektive, proč jiný názor okamžitě napadáte s tím, že je naprosto špatný a odmítáte jakoukoliv diskuzi?

JTM, fyzika za posledních 60 let poskočila dost dopředu. Možná ne ve výzkumu vesmíru nebo mikrosvěta, ale v jiných oblastech je pokrok znát hodně... Příklad? Nanotechnologie, pokrývání povrchů tenkými vrstvami,... Podívejte se například na CERN. Každý nový urychlovač je doprovázen různými vynálezy, které pak mohou mít široké uplatnění v praxi.

Název: Re brunix

Datum: 09.12.05 21:49

Autor: Cerveny

Brunixi, kamaráde - promiň, že Ti tykám, přišel jsem z hospody a mám v sbě asi osm fernetů - proč si nedáš pokoj, udělali jsme z tebe

malého vola?; myslíš, že bychom z tebe nemohli udělat ještě většího?. Copak Tě může uspokojit, že s fyzikou nikdo pořádně nepohnul nějakých 60 roků? Neláká Tě kriticky nahlodávat v stávající jalové přešlapování? Vezmi si pejska a jděte se projít někde podle rybníků a lesů, ať z Tebe opadne trpkost a zakyslá nedůvěra k nepochopenému. Přidej se do kreativní hry, ke které se občas necháme strhnout. Zaponej na malost, která z Tebe, doufám, definitivně odpadla a ukaž nám svoji kreativitu a znalosti, které jsi získal, navštěvujíc školy po svůj zralý věk. To co tady předvádíš, přece nejseš Ty...

Název: Reakce...

Datum: 09.12.05 21:23

Autor: Zruda

Streit: Dovolím si tvrdit, že o vakuu něco vím. Ano, ekvivalenci celkové energie a hmotnosti si uvědomuji. Vy, jestli chápu dobře, tvrdíte, že atmosféra je vakuum. Stejně jako země, ja i vy.

To s tím prostorem a hmotou je celkem dobrý, fakt se mi to líbí (to myslím doopravdy).

Máte pravdu, že fyzikovi nestací jen fyzikální a matematické vzdělání. Nějaká ta troška selského rozumu je potřeba (pamatuju si na zkoušku z Kmitů, vln a optiky :-)).

Nejen vesmír je složitá struktura, zahrnul bych sem i mikrosvět (můj osobní názor). A proto se nechci pouštět do debat na toto téma. Sice jsem absolvoval (úspěšně) přednášky tohoto se týkající v rámci povinných i nepovinných předmětů, ale i tak se na to necítím.

Cervený: Jake jsou základní stavební kameny vakuového monokrystalu? Z čeho je to prostředí, kde krystalizuje? O procesu krystalizace obecně moc nevím, takže to vytlačování poruch komentovat nebudu :-)

Myslel jsem si, že když máte "převratnou" myšlenku, že ji budete chtít zveřejnit světu...

A jinak na pořádné zasmání mám jiná fóra.

Promiňte, ale když někdo reaguje ve slovenštině, nemusí to znamenat, že neumí česky... A s panem Brunixem v některých věcech souhlasím, například s tou dogmaticností. Promiňte, ale opravdu tak na mě působíte.

Zephir: Nerozumím většinu Vašich příspěvků.

Ve standardním modelu je stále pár nepřesností, a proto se hledá jiná teorie.

Pokud Vám nezáleží na publikacích, obávám se, že Vám to někdo může ukradnout a publikovat. Vy pak již nebudete mít nárok na prvenství a původ myšlenky (resp. teorie).

Víte, že jste reagoval na pana Červeného a podsunul jste to mě? Předpokládám tedy, že hokej v představách má pan Červený.

Červený a Zdeněk: Zde by neměla být volná diskuze a možnost k odreagování. K tomuto by měla sloužit jiná fóra.

Závěrem se omlouvám za dlouhý příspěvek.

Název: To Cervený

Datum: 09.12.05 16:33

Autor: brunix

Gratulujem p. Cervený, k tomu, že ste "chytrolín s mozkom", "umíte česky", "umíte sa podívať na svet vlastnými očami", len neviem kam to stále pozerate, fyzika to zjavne nie je a hlavne ste objavili vasu ulohu vo fyzike: "Svými jalovými žvásty neobtěžujete jenom mě, ale hlavně ostatní :-("

Porucam sa a zelam vela tvorivych sil fokusovanych tym spravnym smerom.

Název: Cervený - také pochvala

Datum: 09.12.05 15:56

Autor: Navrátil

Zdenku, bezva i tvoje řeč ((Většinou si tady chceme jenom "pokecat", poškádlit se, inspirovat a poněkud promasírovat kreativitu, představivost a intelekt, což bych Vám vřele doporučoval,...)) jako by mi z huby vypadla.

Díky

Název: konečně i pochvala

Datum: 09.12.05 15:52

Autor: Navrátil

Dušane, klobouk dolů za příspěvek z 09.12.05 08:41 ...

Název: Re Brunix

Datum: 09.12.05 14:52

Autor: Cervený

Naposledy jsem Vás odkázal do Phys. Review. Nechtějte abych Vás odkázal ještě dále. Vzhledem k tomu, jak tu "smrdíte" by to bylo relevantní. Naučte se česky, abyste lépe rozuměl tomu, co jsem musel napsat Zrudovi, a prosím vypadněte. Svými jalovými žvásty neobtěžujete jenom mě, ale hlavně ostatní :-)

PS: Věřím, že většina kolegů mě z podobných komentářů zná jako extrémě slušného a korektního člověka. Nicméně nic mi nemůže vytočit tak, jako ubohej chytrolín bez mozku, který se na svět neumí podívat vlastníma očima, neví co je slušné vychování a navíc je otravný.

Název: To Cerveny **Datum:** 09.12.05 14:06

Autor: brunix

Pan Cerveny,

este raz a naposledy, kedze ste dogmatik, ktory neuznava nic ine okrem vlastneho a zial nie spravneho nahladu na vec. Z vasich komentarov mi pripada, ze ste vlastne "uradnik-genius, mozno dalsi Einstein v patentovom urade:)", ktory sa podla vasich vlastnych slov snazi oplodnit jalovu fyziku, kedze armada fyzikov s grantami a inym zabezpecenim su zrejme podla vas impotenti v tomto zmysle.

To len poukazuje na vasu fyzikalnu obmedzenost a hrubnu neznalost fyziky.

Dajte uz konecne vasim "kecom" na tomto fore patricny "genialny" obsah a formu (rozumej matematicky ramec), skuste aj nejake, aspon myslienkovym experimentom meratelne nove a originalne predikacie a dostane sa uznania vasemu "geniu". Inac len trepe, tarate a blabolite. Apropos, aby som nebol len kriticky, ocenujem vase usilie posunut hranice fyziky, ale len citanim popularnej literatury o fyzike (styl vasej reci je toho jasnym dokazom) a filozofovanim o nej od dosky pracovneho stola na to stacit nebude.

Ak teda nechcete byt nositelom ocenenia zlaty Sysifov balvan, ci ako sa to ocenenie pre nepoucitelnych a o zbytocnost snaziacich sa ludi menuje :)

Název: Re: Zruda **Datum:** 09.12.05 11:31

Autor: Zephir

// Když je tato koule v nějakém prostředí, kde dále krystalizuje, narůstá a tyto replikující se poruchy se postupně vzdalují..

Považuji za komický, že kolegovi Červenému představu hmotného vakua vyvracíte zrovna způsobem, který předpokládá, že vakuum tvoří expandující hmotný prostředí, které nás tvoří. Kdyby nás netvořilo, nemohly bychom tu expanzi pozorovat jako izotropní.

To dokazuje, že hokej ve svých představách máte leda vy.

Název: Re: Brunix, Zruda **Datum:** 09.12.05 11:26

Autor: Zephir

//..Ak ... dokazete sformulovat svoje teorie v podobnom duchu, teda "elegantnom" matematickom kabate, mozete to publikovat trebars vo Phys. Review, kde sa dockate uznania alebo kritiky....

Teorie superstrun není nijak zvlášť elegantní, mj. už proto, že ke dnešnímu dni je publikováno nejméně desítky jejích variant. Kdyby byl Standardní model až taký skvělý, nehledají se další teorie.

//...S tímto neprorazíte. Da se ríct, ze objev, ktory neni publikovan, neni objevem...

Dobrá myšlenka se prosadí sama, publikací je každé její zveřejnění. Ve skutečnosti nehodlám být závislý na tom, zda nějaký konkrétní redaktor uzná, jestli objev je objevem, nebo ne.

Název: Re: Zruda **Datum:** 09.12.05 11:07

Autor: Zephir

// Prosim dale Zephira, aby se ozval a odpovedel mi na otazku, jestli uz nekde publikoval....

Samozřejmě, každé zveřejnění informace je její publikace. Pokud vás zajímá nějaký detail, nebo máte pocit, že něčemu nerozumíte, můžete položit otázku zde: mageo.cz/chatroom/68433 nebo zde forum.physorg.com/index.php?showtopic=2787

Název: Re Zruda **Datum:** 09.12.05 10:52

Autor: Cerveny

Vážený kolego, Vaše znalosti fyziky jsou tak nuzné, že považuji za ztátu času s Vámi o čemkoliv diskutovat..

Nicméně Vaše nedotčenost fyzikou a kreativitou mě dojala natolik, že Vám alespoň nabídnu následující představu:

Máte třeba monokrystalickou kouli (vakuum) na jejímž povrchu jsou nějaké poruchy (hmota) Když je tato koule v nějakém prostředí, kde dále krystalizuje, narůstá a tyto replikující se poruchy se postupně vzdalují.. (tak trochu podobně se připravují např. umělé drahokamy, nebo některé polovodiče). Ale to jen na okraj...

Jak jste proboha přišel na to, že chci "prorazit"? Většinou si tady chceme jenom "pokecat", poškádlit se, inspirovat a poněkud promasírovat kreativitu, představivost a intelekt, což bych Vám vřele doporučoval, aby si někdo z diskreditace ve Vašich očích dělal více než z diskreditace v očích brouka Pytlíka...

Řekl bych "prorážejte si sám", ale všichni dohromady víme, že je to nesmysl. Nicméně, zřejmě se sem (na toto fórum) chodíte zasmát, tak se zasmějí alespoň i ostatní :-)

Název: Re Zruda

Datum: 09.12.05 08:41

Autor: Streit

Pane Zrúdo, je vidět, že o vakuu toho víte hodně málo. Například energie vakua Vám neříká nic? A že energie a hmota jedno jsou, už dokázal Einstein. Prostor bez hmoty by neměl souřadnice ani žádná měřítka. Prostor považuji za rozložení hmoty ve vesmíru, a recipročně hmotu za lokální stav prostoru.

Pokud se týká pana Červeného, nevadí, zda je úředník, znalosti má pravděpodobně větší než Vy. S mnoha jeho názory nesouhlasím, ale neodvážil bych se jej shazovat. Naopak jsem se setkal s tolika nesmysly v oficiální vědě, bezmyšlenkovitě přebírané jeden od druhého, takové logické rozpory ve vyjádření tzv. autorit, že jsem dospěl k závěru, že fyzikovi nestačí fyzikální nebo matematické vzdělání, především by měl mít zdravý selský rozum, znalosti logiky a teorie systémů. Vesmír je ten nejsložitější možný systém, a není možné, aby nám jej vykládali "nějací" fyzikové, kteří nejsložitější systém, jež opravdu znají, je nepořádek na jejich psacích stolech. Připravujete-li se být fyzikem, radím Vám trochu pokory a širší vzdělání, abyste pro stromy zahlédl i kousek lesa.

Název: Re: Cerveny

Datum: 08.12.05 23:49

Autor: Zruda

Jeste me překvapuje tvrzeni o hmotě a vakuu. Prosim, abyste si ujasnil pojmy. Obecne se rika, ze vakuum je prostredi, kde neni nic, tedy ani hmota.

Reknome, ze vam vadi rozpinani vesmiru. Co rikate ale na to, ze vetsina veci (hvезд a galaxii) se od nas vzdaluje? Tohle povazuji za prokazane.

Název: Re: Cerveny a Zephir

Datum: 08.12.05 23:43

Autor: Zruda

Nevedel jsem, ze jste urednik.

Proc chci neco od vas a ne treba od svych profesorů? Protoze Vy tu prichazite s nejakou "super teorií", a jestlize dokaze popsat vse, překvapuje me, ze jste jeste nikde nepublikoval vysledky. S timto neprorazite. Da se rict, ze objev, který neni publikovan, neni objevem... Z meho pohledu jste se prave zdiskreditoval a umoznil jste mi, abych se nad vasimi prispevky jen zasmal. Prominte, ale nemohu brat vazne prispevky od nejakého urednika, který pravdepodobne nema fyzikalni vzdelani.

Prosim dale Zephira, aby se ozval a odpovedel mi na otazku, jestli uz nekde publikoval. Rad bych si clanek precetl.

Název: Re Zruda

Datum: 08.12.05 21:03

Autor: Cerveny

Překvapuje mě, jak můžete žádat od úředníka (teď píší za sebe) majícího občas pokody aby se nechal vtáhnout to odtažitých úvah o fyzice, aby Vám předložil Teorii všeho. Proč ji nežádáte po vědcích zabezpečených bohatými granty, výkonnými superpočítači štědrými sponzory a dostatkem času řadit vzorečky v překvapivý sled? Odpovím za Vás: Protože by Vám předložili jalovou spleť přeháhlených konstrukcí. Jejich nesrozumitelné umění se neosvěčilo.

Proto jsme tady my, abychom jako dítě v pohádce zvolali "Císař pán je nahý". Více po nás takto chtít nemůžete.

Kdybyste se však zeptal: "Zajímalo by mě jak byste na to šel Vy?" mohl bych Vám (za živého nesouhlasu kolegů, se kterými zde vedeme půtky) odpovědět. Protože se již opakují, tedy velmi stručně:

1) Nesedí mi, že se o antihmotě - a priori - předpokládá, že má stejné gravitační vlastnosti jako hmota. Tynul bych si, že se navzájem odpuzuje - proto nevytváří agregace, ale je naopak "rozfoukána" po vesmíru.
2) Nesedí mi tvrzení, že se vesmír rozpíná. Domnívám se, že jeho struktura, tedy struktura vakua, je v podstatě stále stejná, a jeho fundamentální elementy - planckovy buňky - přibývají (kondenzují, krystalizují nebo se snad i dělí).
3) Dále mi nesedí představa, že hmota je nějak rozptýlená v jakémsi abstraktním (matematickém) prostoru. Jediné co existuje je právě hmota, tedy vakuum. Elementární částice hmoty jsou naopak určité poruchy vakua (vakance), vytvářející pole (pnutí) ve struktuře vakua. Tedy pověstné obskurní hroucení se hmoty "do sebe" se nekoná a černá díra může být tedy pouze skutečná dutina (kavita) ve vakuu. Z tohoto východiska bych antičástice viděl jako intersticiální elementy, vnucené mimo "regulární strukturu" vakua.

4) Současnost se nachází v právě kondenzující (krystalizující) planckově vrstvičce čtyřrozměrného kontinua všehomíra, která do budoucnosti strhává jeho (vzlínající) poruchy.

5) Problém fyziky bych tedy nazval problém čtyřrozměrné krystalografie. A všehomíra vlnícím se (teplým) nedokonalým narůstajícím krystalem

Tolik ve stručnosti, jak bych se snažil (majíc prostředky, čas, zdraví a motivaci) oplodnit stávající jalovou fyzikální vědu. (-: Kdybyste ale naléhal, možná bych vymyslel i něco jiného :-)

PS: Přirozeně, kolegově se kterými se občas setkávám na tomto fóru mají na "věc" jiný názor. Ale o tom už to je, nepapouškovat co nějaký žoviální nebo famozi fyzik před desítkami let udolil, ale hravě se snažit aby "věc" šla vpřed :-)

Název: Cerveny **Datum:** 08.12.05 17:26

Autor: Zruda

Zadam tedy Vas anebo pana Zephira o clanek, který jste musite mit davno napsan. Predpokladam, ze je z nejakého mezinarodne uznavaneho casopisu. Pripadne alespon abstrakt, samotny clanek bych si pak uz dohledal. Pokud mate nejakou "Teorii vseho", urcite jste jiz museli nejaký ten clanek napsat.

Název: Re Brunix **Datum:** 08.12.05 15:09

Autor: Cerveny

Tedy aby bylo mezi námi jasněji:

Snad byste mohl pozorněji číst: ve svém příspěvku jsem nevzpomínal standardní model..

Pokud jste se nevěšiml, nejsme v Phys. Review ale v diskusním klubu, ale ani to Vás neopravňuje aby jste tu otravoval s papouškováním chronicky známých faktů, které si mohu přečíst ve Vámi zmiňované populárně vědecké literatuře..

Až se vzmůžete na nějakou vlastní myšlenku, dříve než ji budete publikovat ve Phys. Review, rádi ji tu s Vámi propereme...

Obdivuji Vaše sebevědomí, které je - na rozdíl od inteligence zřetelné - s jakým hodnotíte vědomosti ostatních...

Jinými slovy, raději si jděte číst Elegantní vesmír nebo Phys. Review a až tam na něco přijdou, dejte nám to zase vědět... :-)

Název: To Cerveny **Datum:** 08.12.05 13:38

Autor: brunix

Pan Cerveny,

mali by ste pozornejsie citat, ci uz moje komentare, alebo popularne-naucnu literaturu, z ktorej vychadzate. Ak vynechame teoriu strun, ktora zatiaľ z isteho pohľadu naozaj poskytuje len pekny matematicky koncept pre zjednotenie QM a VTR, spominal som aj SM. Standardny model je velmi presna fyzikalna teoria, ktora poskytuje snad najpresnejsie fyzikalne meratelne vysledky zo vsetkych fyzikalnych teoriiv sucasnosti. Ak spolu s panom Zephirom dokazete sformulovat svoje teorie v podobnom duchu, teda "elegantnom" matematickom kabate, mozete to publikovat trebars vo Phys. Review, kde sa dockate uznania alebo kritiky.

Bez toho su to iba vase nicim nepodlozene "osobne bludy bez signifikantnej korelacie s realnym univerzom". Teda nadsene "blaboly" z nepochopenia fyziky a jej metod. S uctou a pozdravom.

Brunix

Název: Re Brunix **Datum:** 08.12.05 13:01

Autor: Cerveny

Výsledkem "elegantní" teorie strun je jalové technikaření, jehož vývody zatím nebyly v nejmenším potvrzeny a jehož jediným jeho "přínosem" je každý rok nově navržená dimenze.. Fyzika je na rozdíl od matematiky je klopotné prodírání se paralelně dotírajícími nesourodými fakty, při kterém se našinec nutně namočí v neřádu nedeterminovanosti, neurčitosti a natluče si o hranici nekauzality. Porod nové fyzikální teorie nemůže být elegantní. Je to něco jako skutečný porod - málokdo ho shledá elegantní - jakkoliv jeho výsledek může být po letech přitažlivý :-). Ono blábolení je hledání výrazu, který dosud nikdo nesestavil a které může dospět v překvapivý sled. Němějte Zephirovi a ostatním zazlé, že nejsou dost přímočaří: problémem sjednocení QM a GTR se zabývají 80 roků šiky podstatně lépe zabezpečených a motivovaných fyziků - s nulovým výsledkem.

Název: To Zephir **Datum:** 08.12.05 09:54

Autor: brunix

Pan Zephir,

viete svoje tvrdenia podopriet aj nejakou konzistentnou matematikou s merateľnými výsledkami alebo aspon eleganciou teorie strun alebo SM?

Ak nie, vase zavery su len "blaboly" zle pochopenej a interpretovanej popularne-naucnej literatury, ktoru ste si kupili v knihkupectve.

A zo sposobov vasej argumentacie mam silny pocit, ze to tak je.

Název: Re: Cerveny **Datum:** 08.12.05 06:34

Autor: Zephir

Emocionální výlevy pana Navrátila znám nazpamět, reagovat na ně je pro mě ztráta času...;-)

Název: Cerveny/Zephir **Datum:** 07.12.05 13:08

Autor: Navrátil

Zdenku, je mi líto, že jsem musel „do Srnky bušit“ – bohužel mě k tomu vyprovokoval svou osobností egoisty, který necítí pravidla slušnosti (a já cítím princip oplácení zla zlem) ani pravidla debaty, což je dialog a né monolog. Je mi to líto, protože kdyby to pochopil, že slušnost je omlouvat se když vidíme, že jsme někomu ublížili a že ego a nabubřelost má jít stranou (neponižovat osobu, ale rdousit, rozrhat dílo-názor napadrt' pomocí argumentů a důkazů) chceme-li dosáhnout pokroku každý sám i společně, tak kdyby Srnka takto se presentoval, oba jsme mohli být s precizací a vylepšováním nové vize vesmíru dál, mnohem mnohem dál.

Název: Re Navrátil

Datum: 06.12.05 21:48

Autor: Cerveny

Josefe, koukám, se Ti podařilo paralyzovat Zephira. Možná, bude niň psát a víc přemýšlet.. :-) Nic ve zlém Zephire, některé Vaše vývody jsou pro mě - osobně - akceptovatelné...

Název: Zephir

Datum: 04.12.05 18:21

Autor: Navrátil

(Z) Svinování dimenzí při šíření energie funguje tak, že si systém hledá cestu nejmenšího odporu (N) Už po pár slovech cítím vadnu logiky : systém si nemůže hledat cestu nejmenšího odporu proto, že systém „jde do budoucnosti“ – do neznáma a zákony do budoucnosti vytváří-rodí i stavy hmoty do budoucnosti vytváří. Systém tedy se řídí „minulostí“, tím co už vytvořil a to co vytvořil „v knize“ hmotových struktur a „v knize“ zákonů...musí se jimi řídit a tam v tomto smyslu je systém omezen, omezen už hotovými událostmi. Do budoucna si systém „nehledá cestu nejmenšího odporu“, ale cestu „volby možností v určitých mantinelech“ ovlivněných minulostí stavů. podle principu minimální akce, Princip nejmenší akce funguje tak, že energie sleduje proudnicovitéj tvar - hledá co nejkratší dráhu a co nejširší průřez. Jelikož deformace časoprostoru vytvářej gravitaci, navzájem se přitahují a vlna se zahušťuje (N) O.K. , na jiných vystoupeních tvrdil Zephir, že gravitace vytváří deformace pouze prostoru. Tady se zase už zapomnělo říci, že se přitahují deformace časoprostoru až po „provedení“ šesté svinuté dimenze a že „vlna z těch šesti svinutých dimenzí“ se tak zahušťuje ... (Z) podobně jako kolabuje mezihvězdnéj plyn. Při dosažení určitý hustoty dojde k fázovému přechodu (N) Dojde k fázovému přechodu ? : co fázuje ?, co přechází ? a čím dojde ? Naprosto přesně vím že otázky zůstanou bez odpovědi. – (Z) např. plyn z kondenzuje do kapiček a zvýší tak svoji hustotu. Vlny časoprostoru v šesti a více dimenzích podle Srnky (Z) se stanou tak těžký, že začnou obíhat samy sebe a vytvořej gravitační smyčky. (N) ze šesti dimenzí a více (Z)Tím se samozřejmě proces nezastaví a houstnutí časoprostoru pokračuje dál, ale pořád musí respektovat princip nejmenší akce. (N) Možná, pokud ten princip už existuje „v budoucnosti“. Jinak se musí řídit vším co se realizovalo v minulosti. (Z)Tady ale zapůsobí fakt, že při dosažení šesti svinutejch dimenzí se poměr dráhy a průřezu šesti-rozměrný kostky nebo koule (N) ?? opravdu časoprostor vytváří šesti-rozměrný koule ? (Z) s rostoucím počtem dimenzí přestane zvětšovat, prostor se tedy samovolně zkroutí na úroveň šesti dimenzí a pak začne pružit. A je právě situace, kdy další deformace prostoru naopak vyvolá odpudivý síly. (N) Není to dlouho co Zephir tvrdil, že odpudivá gravitace se vytváří při dimenzích 1-6, ...nyní překrucuje svá vlastní slova : prá seformace prostoru (už se nemluví o časoprostoru) nad číslo 6 vyvolá odpudivý síly (síla je zde co ? deformovaná vlna z 6ti dimenzí + 2 dimenze + nějaký ten parametr čas ?)

(Z)Je zajímavý, že přesto vakuum obsahuje jistě podíl viditelný hmoty v podobě 9-12 dimenzí, díky tomu tady vlastně jsme. Vysvětlení může bejt dvojnásob - jednak je vesmír natolik velkej, že vnější vrstvy tlačej na spodní (N) čeho vnější síly tlačej na vnitřní čeho ? vrstvy ? čeho vrstvy ? (Z)a zvyšují jejich napruženost nad tu optimální úroveň (tzv. tmavá hmota vakua). Ale já spíš věřím, že většina hmoty vznikla těsně po zhroutilí vakua na šest dimenzí jakousi setrvačností. (N) Zephir tvrdil, že do šesti dimenzí byla gravitace odpudivá a nyní tvrdí, že do šesti dimenzí vznikla podstatná část hmoty ...čímž buď tvrdí, že baryony se nepřitahují anebo nevznikly do šesti dimenzí, ale až nad šest dimenzí, pak ovšem ta podstatná část hmoty do šesti dimenzí jsou jen leptony, rozptýlené kvarky a gluony a bosony nikoliv atomy. (Z) Prostě jako když shodíte na hromadu žvanec pružný hmoty, uprostřed se setrvačností materiál stlačí nad rovnovážnou hodnotu rázovejma vlnama, jejichž pozůstatky jsou ve vesmíru dosud vidět. Pak se ale vakuum prudce rozeprne (N) rozeprne-li se vakuum, pak co se děje s časoprostorem ? to autor neříká...zdalepak se rozpínáním vakua rozeprnají husté vlny dimenzí na nehmoté vlny dimenzí veličin délka a čas ? (Z) Pak se ale vakuum prudce rozeprne a tím se ochladí, takže se vzniklá hmota nestačí rozpádnout. To znamená, že vlnobalíčky kompakťkovaných dimenzí veličin co jsou hmotou zůstanou zavlnuty tak jak jsou a rozeprne se vakuum kolem nich tj. zvlněný nehmotový časoprostor se ještě více narovná aniž poruší zavlnění kvantiků-vlnobalíčků. Ale proč to dělá ? to vakuum ? a to chladnou vlnobalíčky nedotřené tím, že okolní vakuum mění zavlnění ? či „se natahuje“ ? (Z)Teprve když se hodně zahřeje, (N) Zahřeje kdo ? hmota anebo to vakuum ? ptám se proto, že o větu dřív Zephir prohlásil, že termodynamické ochlazování se dělo s tím vakuum a nyní se má oteplít vakuum anebo hmota ? a čím ? víme, že v téhle teorii je energie jistým druhem zavlnění veličin a jejich dimenzí (Z)začne se uplatňovat termodynamická rovnováha a hmota se začne různějma procesama (N)Co to je „různějma procesama“ ? v takto vedené teorii je plácání výrazů „různějma procesama“ dost nevědecké .. (Z)převádět na záření a rozpouštět ve vakuu. (N) O.K.

Název: Svinování dimenzí a vznik hmoty

Datum: 04.12.05 15:24

Autor: Zephir

Svinování dimenzí při šíření energie funguje tak, že si systém hledá cestu nejmenšího odporu podle principu minimální akce, Princip nejmenší akce funguje tak, že energie sleduje proudnicovitéj tvar - hledá co nejkratší dráhu a co nejširší průřez. Jelikož deformace časoprostoru vytvářej gravitaci, navzájem se přitahují a vlna se zahušťuje podobně jako kolabuje mezihvězdnéj plyn. Při dosažení určitý hustoty dojde k fázovému přechodu - např. plyn z kondenzuje do kapiček a zvýší tak svoji hustotu. Vlny časoprostoru se stanou tak těžký, že začnou obíhat samy sebe a vytvořej gravitační smyčky. Tím se samozřejmě proces nezastaví a houstnutí časoprostoru pokračuje dál, ale pořád musí respektovat princip nejmenší akce. Tady ale zapůsobí fakt, že při dosažení šesti svinutejch dimenzí se poměr dráhy a průřezu šesti-rozměrný kostky nebo koule s rostoucím počtem dimenzí přestane zvětšovat, prostor se tedy samovolně zkroutí na úroveň šesti dimenzí a pak začne pružit. A je právě situace, kdy další deformace prostoru naopak vyvolá odpudivý síly.

Je zajímavý, že přesto vakuum obsahuje jistě podíl viditelný hmoty v podobě 9-12 dimenzí, díky tomu tady vlastně jsme. Vysvětlení může bejt dvojnásob - jednak je vesmír natolik velkej, že vnější vrstvy tlačej na spodní a zvyšují jejich napruženost nad tu optimální úroveň (tzv. tmavá hmota vakua). Ale já spíš věřím, že většina hmoty vznikla těsně po zhroutilí vakua na šest dimenzí jakousi setrvačností. Prostě

jako když shodíte na hromadu žvanec pružný hmoty, uprostřed se strvačností materiál stlačí nad rovnovážnou hodnotu rázovejma vlnama, jejichž pozůstatky jsou ve vesmíru dosud vidět. Pak se ale vakuum prudce rozepne a tím se ochladí, takže se vzniklá hmota nestačí rozpadnout. Teprve když se hodně zahřeje, začne se uplatňovat termodynamická rovnováha a hmota se začne různě procesama převádět na záření a rozpouštět ve vakuu.

Nasycení hustoty energie při gravitačním kolapsu je zřejmě obdoba třeba zvyšování atomového čísla v atomech - napřed se uvolňuje energie při fúzi, ale s dosažením atomového čísla železa agregace přestává fungovat. Je to zřejmě obecný topologický princip, každé silové mechanismy se při dosažení určité velikosti systému obrátí sám proti sobě. Tím je zabráněný, aby ta úroveň matrojšek přesáhla nekonečnou mez a systém se stal příliš složitý. Podstatný přitom je, že v té oblasti řečneme kolem 3 - 9 svinutejch dimenzí jsou odpudivý síly víceméně v rovnováze s těma přitažlivějma, takže se můžou tvořit částice se symetrickějma nábojema a tím pádem různý složitější struktury příhodný pro vznik inteligentního života.

Název: Zephirova logika

Datum: 04.12.05 13:29

Autor: Navrátil

(N) Vážení, rozeberte si krok za krokem logiku Zephirovy řeči

(Z) Planckovy buňky mají v topologii vícedimenzionálního prostoru zásadní význam, jelikož tvořej jeho elementární částice. (N) Zepir tu říká, že „buňky“ tvoří (dělají, vyrábí) elementární částice. Zepir tu říká, že „buňky“ tvořej tomu vícedimenzionálnímu prostoru částice ... že „buňky“ tvořej v tom prostoru vícedimenzionální elementární částice ... že prostor „má“ elementární částice a tvořej mu je „buňky“ ... Už tato první formulace je jaksi sama divná a sama sebe nabourává. Jdeme dál ... (Z) Gravítace je v míř jak šesti dimenzích pouze odpudivá síla (N) Čili v jedno-, dvou- tří až šestidimenzionálním prostoru je prý gravítace ODPUDIVÁ ! To koukáte, co ??? (Z) a proto nemůže zprostředkovat vibraci struny. (N) A tím, že je gravítace odpudivá nemůže ta gravítace zprostředkovat vibrace...? V logice jeho řeči opomenou to, že začal mluvit o hruškách (Planckovy buňky) a z ničeho-nic přeskočil, bez vyzvání a začal mluvit o švestkách (o gravítaci)...jak to spolu ty Planckovy buňky a gravítace, co nemůže v nižších dimenzích z p r o s t ř e d k o v a t vibrace souvisí, je mi záhadou. A dále prý nemůže gravítace odpudivá zprostředkovat vibrace strun...? což stále jsou neprokázané artefakty a už vůbec se neví „z čehože ty struny jsou“ aby pak mohly vibrovat. (Z) Teprve po svinutí na víc jak šest dimenzí začne prostor klást odpor vůči dalšímu svinování a tím vytvoří elastický prostředí, ve kterým se můžou šířit gravitační vlny. (N) Zaprvé : do šesti dimenzí prý je gravítace odpudivá a teprve „po svinutí“ (nevíme čeho) na víc jak šest dimenzí začne PROSTOR (ve kterém už je asi více než 6 dimenzí délkových) klást ODPOR...dalšímu svinování dimenzí !!! (srnka začne klást odpor srnce, milenec, začne klást odpor milenci a voda začne klást odpor vodě ...logika, co ... o tom kde se bere popud k tomu, „že se dimenze svinovávají až do 6ti a pak se někde bere popud z prostoru, který klade sám sobě odpor vůči svinování dalších dimenzí ... hold logika je logika, že) (a najednou v tom prostoru, co sám klade odpor svinování „svých dimenzí“ na vyšší počet, tak v takovém válcíci prostoru se můžou šířit gravitační vlny ...?? o nichž se o větu dřív říkalo, že už se šíří v méně než 6ti dimenzích, ale má ta gravítace odpudivou sílu a ... a najednou tu v prostoru co je víc jak 6x svinut se šíří jakási další gravítace, gravitační vlny ... jaké přitažlivé ?, to se neříká ! (Z) Teprve elementy časoprostoru svinutého do šesti dimenzí můžou vystupovat jako odpuzující se částice. (N) A tu je ta bomba nakonec (bomba v Zepirově logice) Řekl, že ve svinutých dimenzích od 0 do 6 je gravítace přitažlivá, pak na té šestce bojuje prostor s dalším svinováním dimenzí a nad 6 svinutých dimenzí SE TEPRVE v prostoru šíří gravítace – asi přitažlivá a poslední věta to rozkrývá, říká v ní Zephir : „jakési elementy časoprostoru“ (!) co jsou svinuty do 6ti dimenzí mohou vystupovat (jinak svinuté „nemohou“ vystupovat) jako odpudivé částice ...No, a je to. Kdo nevěří ať tam běží ...

Název: Matrojšky

Datum: 04.12.05 12:55

Autor: Cerveny

Jo obtížné smířit se s představou, že hmota, tedy vakuum se svými poruchami a chvěním, je, zjednodušeně řečeno, tvořena z "matrojšek" v těch jsou menší matrojšky, v těch ještě menší a tak do nekonečna... Tato skládáčka musí někde končit (planckovy buňky) a začíná něco "jiného". V tom je právě rozdíl mezi matematikou - kde to jde - a mezi fyzikou, kde je to nesmysl. Bohužel z podobného soudku je i "hroucení se hmoty do sebe". Myslím, hlavní problém je přiznat si, že žádný objektivní "prostor" - jakýsi a priori odjakživa rastr - a "čas" neexistuje. (Existuje pouze v našich představách jako průmětech reality.) To jediné co existuje, je deformující a vyvýjející se hmota, z kondenzovaná do čtyř makroskopických dimenzí. Přirozeně, prostor a "čas" - jako parametr vývoje - existuje, ale pouze jako matematická kategorie. Kdybychom jím přiznali fyzikální realitu, bylo by to stejně absurdní, jako kdybychom tvrdili takové věci, jako že, třeba, elektron je přirozené číslo.. :-)

Nevim, proč všichni utíkají do vícedimenzionálních variet, když problém je zřetelně čtyřdimenzionální... Je to útěk od fyziky k matematice..

Název:

Datum: 04.12.05 11:37

Autor:

//..pouze odpudivá síla - samozřejmě sem chtěl napsat "pouze přitažlivá síla"

Název: Planckovy buňky v topologii

Datum: 04.12.05 11:35

Autor: Zephir

Planckovy buňky mají v topologii vícedimenzionálního prostoru zásadní význam, jelikož tvořej jeho elementární částice. Gravítace je v míř jak šesti dimenzích pouze odpudivá síla a proto nemůže zprostředkovat vibraci struny. Teprve po svinutí na víc jak šest dimenzí začne prostor klást odpor vůči dalšímu svinování a tím vytvoří elastický prostředí, ve kterým se můžou šířit gravitační vlny. Teprve elementy časoprostoru svinutého do šesti dimenzí můžou vystupovat jako odpuzující se částice.

Název: Cerný/Zephir **Datum:** 04.12.05 10:57

Autor: Navrátil

Zdenku, sám vidíš, že „ty o koze, Zephir o voze“ ... Ty přesně řekneš : „Planckovy buňky je - zjednodušeně řečeno -taková zrnitost prostoru, na které končí kauzality a nastupují "principy neurčitosti“ ...a on ti na to odpoví :“ (...taková zrnitost prostoru...) A kde se vzala, tu se vzala?“ ... To je debata jako u Hurvínků na půdě, že ?

Název: Zephir **Datum:** 04.12.05 10:49

Autor: Navrátil

Pane Zephir, mé otázky nejsou drzosti vůči osobě-Vaší, ale vůči Vašemu dílu-výplodu-vizi-názoru-slovům. Totiž, pokud jste kdysi před půl rokem řekl, cítuji přesně : „...ten fyzikální éter - tvoří ho fluktuace energie vakua“, tak jsem si chtěl zkontrolovat co na to řeknete nyní. A zeptal se. A nyní jste na to řekl toto : „Fluktuace hustoty podobně jako je Brownův pohyb fluktuací hustoty kapaliny, čili interference vln časoprostoru, který ho tvoří.“ , což je jednak pomatená odpověď a jednak v rozporu s tím co jste o tom prohlásil před půl rokem. Takže já ten rozpor kritizoval, že překrucujete vlastní slova, vlastní výroky a tedy sám sobě lžete (neb i Vy neustále kritizujete na každém kroku, že já to-a-ono jsem řekl minule jinak a tímVy to jste, co stále mate okolí, a mluví každou chvíli něco jiného neřku-li „já o koze, ty o voze“. Opakuji : kritizují svými slovy :, a tak bych rád, kdyby jste to neokecával a nepřekrucoval a nepřetvářel a odpověděl přesně“ Vaše vlastní slova a to, že je čas od času chameleonovsky měníte.

Název: Re: Cerveny **Datum:** 03.12.05 21:49

Autor: Zephir

//...taková zrnitost prostoru...

A kde se vzala, tuse vzala?

Název: Planckova buňka **Datum:** 03.12.05 21:29

Autor: Cerveny

Planckovy buňky je - zjednodušeně řečeno -taková zrnitost prostoru, na které končí kauzality a nastupují "principy neurčitosti". Kauzality "nestihá" hlouběji strukturu hmoty determinovat a proto ji zapouzdřuje do konečných rozměrů (- black miniboxů -)

Název: Re: Navratil **Datum:** 03.12.05 20:59

Autor: Zephir

Byl bych rád, kdybyste přestal s těmi drzostmi, pane Navrátilu. Kdo si myslíte, že jste?

Název: Zephir **Datum:** 03.12.05 18:28

Autor: Navrátil

Už jednou jste PŘESNĚ definoval co to je (nikoliv "jsou") "fluktuace energie vakua " ... , a tak bych rád, kdyby jste to neokecával a nepřekrucoval a nepřetvářel a odpověděl přesně !, tedy přesně tak, jako předtím.

Název: re: fluktuace **Datum:** 03.12.05 14:26

Autor: Zephir

Fluktuace hustoty podobně jako je Brownův pohyb fluktuací hustoty kapaliny, čili interference vln časoprostoru, který ho tvoří.

Název: Zephir **Datum:** 03.12.05 14:15

Autor: Navrátil Josef

Co jsou to podle Vás ty fluktuace energie vakua ?

Název: Re: Cerveny **Datum:** 03.12.05 10:57

Autor: Zephir

Hm. Co jsou to podle vás ty Planckovy buňky?

Název: fitness

Datum: 03.12.05 10:30

Autor: Cerveny

Fitness planckových buněk je nepřetržitě prověřováno v průběhu planckova času a jsou eliminovány (uzavírány?) vyšší dimenze, protože bodové zdroje (poruchy) v nich nemohou budít pole dostatečného (makroskopického) dosahu...

Název: Topologická singularita

Datum: 03.12.05 06:21

Autor: Zephir

Když jsem se tu zmiňoval o pojetí vesmíru a částic jako gravitačního geonu, tak obvyklá námitka fyziků je, že Wheelerova představa je dávno překonaná, jelikož gravitační geon by se musel dávno zhroutit vlastní vahou do geometrického bodu, singularity.

Ukazuje se, že tomu tak není ani teoreticky, původní Einsteinova rovnice je nepřesná a jak Yilmazova verze modifikuje Einsteinovy rovnice předpokladem, že stejně jako všechna ostatní energetický pole, také gravitace způsobuje zakřivení prostoročasu, který má svoji vlastní energii a tedy hmotnost (časoprostor při pokusu o ohýbání "pruží").

To znamená korekci, která je při běžných intenzitách gravitačního pole nepatrná, ale při větších prostě zabrání zhroucení zdeformovaného prostoru vlastní gravitací do geometrické singularity. A to platí jak pro částice, černý díry tak i celej vesmír samotnej.

Částečně jsem to už naznačil v tý zmínce o principu minimalizace akce - už pro šest svinutejch dimenzi šíření energie mnoho nezíská na intenzitě (čili hustotě hmoty) dalším svinováním časoprostoru - sice se mu trochu zkrátí délka, ale zároveň se tím toku energie zúží efektivní průřez! Proto je šestizměrný vakuum nejstabilnější a je ho ve vesmíru tolik (srovnejte si např. závislost poměru plochy a objemu vícerozměrný koule na počtu dimenzí).

Z toho vyplývá, jednak to, že kvantový smyčky se nikdy úplně nezhroutí svou vlastní gravitací, druhak že se vesmíru čím dál tím míň chce hroutit na větší počet svinutejch dimenzí. Navíc je ten proces čím dál pomalejší, anžto se v tak svinutým prostoru čím dál tím pomaleji šíří energie - vesmír zřejmě pod dosažení nějakých dvaceti, padesáti svinutejch dimenzí prostě vytuhe a vytvoří tak stabilní jádro pro vývoj dalších vesmírů. Heim na základě toho např. odvozuje minimální možnou křivost a maximální možnou velikost časoprostoru.

Název: Re: Cevreny

Datum: 03.12.05 05:51

Autor: Zephir

Jo a samozřejmě, za podmínky přísný dědičnosti jen přesouváte vysvětlení geometrie a fyzikálních zákonů na rodiče, čímž defacto nevysvětlíte nic.

Vznik vesmíru by měl zahrnovat náhodnej evoluční prvek, jinak zabřednete do antropického principu a inteligentního designu jeho topologie.

Ježto evolučním kritériem (fitness funkcí) je stabilita struktury, nic jiného by se o ní apriori předpokládat nemusí, ani její geometrie.

Název: Re: Cerveny

Datum: 03.12.05 05:38

Autor: Zephir

//...Planckovy buňky se nerozpínají, ale dělí se a pučí. Zřetelně obsahují "genetický kód" našeho vesmíru.

To je hodně spekulativní představa, ale jak vysvětluju v úvodním příspěvku, novej 6D-12D vesmír může vzniknout uvnitř původního, když tento dosáhne určité velikosti, takže se v něm zhroutí topologie - jeho vlny časoprostoru se zahustí a zakulatí tak, že pro ně přestane být výhodný stavět vírový kolečka navzájem kolmo uspořádaný, všechny směry budou prakticky stejně preferovaný. Takovej mnohadimenzionální vesmír se už nemá kam bortit a vymejšlet si kvůli tomu kdovíjaký složitý tvary.

Podle mě k tomu potřebnej počet dimenzi nemusí bejt nijak vysokej, např. už 24-48 dimenzionální topologie je dostatečně "kulatá". Takže původní topologická struktura vesmíru tím pochopitelně zcela zaniknout nemusí - byť nepatrně, ale přece i v tom topologicky homogenním prostředí můžou zůstat zachovaný původní preference pro pravý úhly daný morfologií kvantovejch smyček. Ale pokud se na to dívám čistě evolučně, pro evoluci vesmíru může bejt výhodný mít zachovanou jak jistou dědičnost, tak mutagenitu. Nový prostředí by mělo mít šanci si náhodně nastřelit topologii zčásti nebo úplně odlišnou a vyzkoušet si, zda třeba úhly jiný velikosti než 90 stupňů nepovedou k rychlejšímu vývoji stabilnějšího vesmíru, jinaxe paradoxně nebude mít důvod ani dědit a vyvíjet.

IMO jediným principem, kterej určuje morfologii vesmíru je evoluční princip - a ten se zajímá jen a pouze o sebe, čili o to, aby evoluce reagovala na změnu podmínek. Vesmír, kterej slepě kopíruje svýho rodiče z hlediska evoluce takovým systémem není.

Název: Re: chemikar

Datum: 03.12.05 05:21

Autor: Zephir

//..Vlny časoprostoru nemohou zůstat "na místě"

Normální vlny ne, ale časoprostorová vlna si současně svým pohybem časoprostor vytváří a deformuje jako Rayleighova vlna.

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/rayleigh.gif>

Můžete si to představit např. takto: každá energetická vlna deformuje prostor, chová se jako hmotná. Pokud bude dostatečně energetická, začne v tom deformovaném prostoru obíhat sama sebe. Takovému útvaru říká Wheeler geon a je to základní struktura všech elementárních částic (ale i vln vakua, které je tvoří) - gravitační vlna ve tvaru smyčky, která obíhá sama sebe svou vlastní vahou.

//..pak fyzika nebude umět vysvětlit na příklad projekci částic/vln do pohybu, což je vlastně spin...

Naopak, současná fyzika spin moc vysvětlit neumí (tím myslím opravdu vysvětlit tak, aby to pochopila i uklízečka). V interpretaci kvantových smyček gravitace je to však zcela snadný - spin je prostě vnitřní moment rotace gravitační smyčky, která si to metelí prostorem podobně jako vírový kroužek dýmu z cigarety... Tím třeba lehce vysvětlíte, proč se spin elektronu/neutrína staví naštorc směru pohybu (u neutrína je to zvlášť markantní, protože to je opravdu jednodušeji vírový kroužek vakua, zatímco elektron je dvojitá "spirálka", majíc leptonovej i EMG náboj současně, tam se spin postupně orientuje tak, jak s rostoucí rychlostí přechází moment rotace s vnitřní úrovně spirálky do té hlavní).

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/electron.gif>

Takže je tomu právě naopak - jakmile připustíme existenci Higgsova pole, tvořícího tekutý prostředí vakua, můžeme se o elementárních částicích klidně bavit v intencích názorných modelů hydrodynamiky superelastický kapaliny, tvořící vakuum. Na mejch diskusních fórech (mageo.cz/chatroom/68433 nebo forum.physorg.com/index.php?act=Search&CODE=getalluser&mid=4478) na to konto dnes naleznete desítky názorných (doufám) obrázků a animací.

Název: Život **Datum:** 02.12.05 22:45

Autor: Cerveny

Život tu může být od nepaměti. Planckovy buňky se nerozpínají, ale dělí se a pučí. Zřetelně obsahují "genetický kód" našeho vesmíru. Celý vznik vesmíru připomíná oplodnění strnulé struktury kauzality beztvárovou energií :-)

Mimoходом Zephire, zpětná vazba nemá nic společného s informací - právě spojitá, dynamická proměnlivost hodnot, ne diskretnost, je pro ni charakteristická..

Název: alternace ->Zephir **Datum:** 02.12.05 15:50

Autor: chemikář

02.12.05 02:43 Autor: Zephir

>>O Higgsově poli jsem psal dotaz já (chemikář), ale to nevádí.<<

Jinak celý výklad je IMO dost dobrý - prima, ač mám námitku k poslední větě:

//Hmota může tvořit jen neinerciální pohyb gravitonů, čili rotační nebo vibrační pohyb vln časoprostoru na místě // . ???

Pokud by tomu tak bylo (a jen takto, žádná jiná, dodatková - řekněme funkce - by neexistovala), pak fyzika nebude umět vysvětlit na příklad projekci částic/vln do pohybu, což je vlastně spin. Vlny časoprostoru nemohou zůstat "na místě" (alespoň ne dlouho,>Planck.čas) (Nemluvím o atomech, či molekulách).

IMO hmota musí nutně mít více podmínek pro projev sama sebe! Virtuální částice budiž, ty žijí krátce, ale ostatní...

Jsou přece známy pokusy o interakci (tuším, že) elektromů se strukturami vakua bez změny rotace spinu. (To sem ale nepatří).

Název: rozpínání kosmologické versus let k Periferii **Datum:** 02.12.05 12:38

Autor: Navrátil

První úvahový krok : Máme tři délkové dimenze (které nemusíme dokazovat). Ony se „rozpínají“, říká kosmologie. A to (vzhledem k Periferii Vesmíru) každá stejně, čili se p r o s t o r

x(1) . x(2) . x(3) „kulově zvětšuje“. (...a taky je vesmír do všech tří délkových dimenzí stejně starý). To rozpínání dimenze dělá každá dimenze „sama“, aniž ještě do úvahy (nějakých vlivů a změn) beru hmotná tělesa-body v síti dimenzí rozmístěných (jedná se tedy o kosmologické rozpínání na které nemá vliv gravitace ...? nebo jiné síly ... říká kosmologie) a aniž beru v úvahu zakřívání sítě.

Druhý úvahový krok : Já-bod-Země poletím... (- „letět“ znamená vzít do úvahy i veličinu délku i veličinu čas !, ... ale nejprve hodnotíme „rozpínání dimenze délkové“ bez použití času, tedy „nepoletím“, ale budu se coby bod-hmotový přemísťovat-posouvat po dimenzi délkové /teoreticky bez „použití“ času /, což není ukrajování délkových intervalů měřidlem-pásmem. To by byl právě let-pohyb s použitím času, (ukrojit a odpočítat intervaly délkové při ukrojení a odpočítání intervalů časových ..., ale je to posouvání bodu na dimenzi , po dimenzi) směrem k Periferii /kam jinam, že ?/. Na scéně úvahy se rysuje už : jednak 1) stav samotné dimenze co „se rozpíná“ kosmologicky rovnoměrně

(pomíneme-li fázi inflace) sama at' je dlouhá sama jakkoliv a body Z i P jsou pevně „na dimenzi fixovány“ a 2) stav úsečky Z(Země) - P(Periferii) když se bude každý bod P(Periferie) p o h y b o v a t / posouvat po dimenzi pouze „dopředu“ a pak 3) stav

„zvětšování/zmenšování délkového“ úseku od Z(Země) do P(Periferie) bude-li se Z(Země) pohybovat směrem k Periferii anebo od ní, že.(?) a to spolu s kosmologickým rozpínáním samotné dimenze anebo bez kosmologického rozpínání samotné dimenze , anebo úvaha že Z(Země) „stojí“ a vzdaluje se pouze P(Periferie) + kosmologické rozpínání.

Páni fyzikové přítom konstatují, že kosmologické rozpínání dimenze se děje různým tempem při konstantnosti plynutí času (což dokládají na „fixní stojatosti pozorovatele „Z“ a vzdalování bodu „P“, který také fixně stojí, ale roztahuje se dimenze mezi nimi a souběžně s tím i to, že se může pohybovat bod „Z“ po dimenzi posouváním-ukrajováním intervalů délkových za čas, což je opět ukrajování intervalů časových na časové dimenzi, což tedy je normální rychlost $v = x / t$ a tento pohyb že se může dít „od Periferie i k periferii“ po téže trajektorii nezávisle na kosmologickém rozpínání dimenze.

Je to tak ?

Úvahový krok další : Zopakuj to lépe :

Z-P ve směru dimenze $x(1)$ je úsečka (dlouhá $1,34 \cdot 10^{27}$ m) se zvětšuje „sama“ – říká to fyzika, zvětšuje rozpínáním (opomím pohyb bodu P anebo Z k P atd., což je úvaha beroucí do úvahy čas – to proberu později) ...čeho, co se rozpíná ? Na to jsem se ptal už na mnoha fórech a mnoha fyziků konkrétních a nikdo mi to nezodpověděl ... zda se „přidávají“ do dimenzionální úsečky body, anebo se v úsečce-intervalu kvantíky Plancovy délky-intervalu „natahují“ anebo se natahují mezery mezi délkovými kvantíky ...???, nikdo mi to nezodpověděl) ... ; čili znova : Rozpíná-li se úsečka Z-P ve směru dimenze $x(1)$, pak je jedno /je to jedno anebo není ? / zda „stojí“ Z a vzdaluje se P (způsobem „natahování“ dimenze), anebo obráceně, že P „stojí“ a vzdaluje se Z . Princip invariance. ...“to“ říká pozorovatel (vnější anebo vnitřní ?) vždy ten, který se prohlásí „za stojícího“ (na délkové dimenzi), že ten druhý-opačný se vzdaluje. (po dimenzi). Ale pozor, už se tu naznačuje „realita“ dvou možností tj. a) dimenze délková je nekonečná s libovolnými intervaly jednotkovými a ty se nerozpínají a „na ní“ se odehrává „posun“ (posun znamená, že ještě „není“ v úvaze čas) bodů Z i P vzájemně (od sebe / k sobě) ; anebo b) že se na nekonečné (nebo konečné) dimenzi délkové mění jednotkové intervaly lokálně, tedy na „celé dimenzi“ jsou různé jednotkové úseky (dimenze je v podstatě zvlněna zakřivena) a na této zvlněné dimenzi kde se lokálně „natahují“ anebo „zhušťují“ intervaly dimenze, se nachází dva body Z a P a na takové nekonečné dimenzi v konečném lokálním úseku, kde se tento vyvolený úsek právě rozpíná, tak na něm se ještě pohybují ty body Z a P k sobě či od sebe...směřuji k tomu vyslovit „možnost reality“, že jeden pozorovatel ze dvou (Z) „může“ sledovat-pozorovat, že ten druhý (P) se vzdaluje „pomocí rozpínání dimenze samé“ a ten opačný (P) bude-li pozorovatelem „může“ sledovat-pozorovat, že ten druhý (Z) se vzdaluje „pomocí smršťování dimenze samé“

Rád bych pokračoval v této úvaze a v dialogu s někým na jiném fóru než zde.

Název: Re Zephir **Datum:** 02.12.05 11:10
Autor: Streit

Hegel nepsal nic o asynchronní komplexitě. Rozhodující je ale, že tyto svoje úvahy zakládám na úniku resp. uchování informací v nevratném běhu času, nikoliv na nějakých vývojových spirálách. Rozlišuji taky deterministickou ekvivalenci příčin a následků od asymetrické kauzality založené na implikaci příčin a následků.

Název: Re: Streit **Datum:** 02.12.05 10:24
Autor: Zephir

//..což vytváří asynchronní komplexitu a vede k povstávání kvality z kvantity....s Hegelem to nemá nic společného...

No, jak myslíte... :o)

Název: Zephir **Datum:** 02.12.05 10:21
Autor: Rudys
ZEPHIRE ZASE KOLEM SEBE ŠÍŘÍŠ ENTROPII ???

Název: Informace **Datum:** 02.12.05 09:28
Autor: Streit
RE ZEPHIR:
Napsal jsem: ...definici života je možno vlastně založit na explicitním uchování a zpracování informací na určitém stupni...

Vy jste komentoval: výraz "zpracování" mi přijde tautologické a typicky Streitovsky vágní - vždyť co jiného může "pracovat", než živá hmota obdařená vědomím? Pokud tím myslíte jakoukoliv činnost s informacema, pak tam spadá i to "ukládání".

Odpovídám: O "ukládání" jsem nepsal nic. Zase kritizujete své vlastní převyprávění. Vágní je až Vaše interpretace, já zcela přesně rozlišuji "ukládání" a mnou použité "uchování". Ano, co je navíc nad uchováním, třeba zpětná vazba, už je autokatalytickým zpracováním. Samozřejmě, že zpracování informací vede k nové kvalitě (s Hegelem to nemá nic společného). Nás ještě kdysi na škole učili rozlišovat data a informace, totiž že informace jsou zpracovaná data.

Dále jsem nepsal o práci - jak uvádíte "pracovat" -, ale o "zpracování". Ke zpracování informací vůbec není třeba uvědomělý život, ale jakýkoliv automat, který zvýšení vnitřního řádu zaplatí trochou rozptýleného tepla.

Pane Zephire, kdybyste nepřekrucoval má vyjádření, musel byste se mnou v 80% souhlasit. Myslím si, že ve věci průniku našich názorů těžko najdete bytost, která by měla ve výsledku tak podobnou filosofii. Ale znovu opakuji, nejsem fyzik, ani se za něj nevydávám. Zkuste se oprostít od odlišné terminologie. Informace není nic metafyzického, pokud si ji oba dovedeme představit jako amplitudu vlny (raději fraktálně poskládaného vlnění).

Název: Definice života **Datum:** 02.12.05 05:15

Autor: Zephir

Ve skutečnosti lze definici života posunout mnohem dál nejen podle vztahu vln gravitace k šíření informací - už do okamžiku, kdy při ochlazení vakua došlo k separaci vln na bosony a fermiony (mimořádně obdoba vzniku sexuálního dimorfismu v období prekambriky druhová exploze jak důsledek spontánního narušení symetrie při zahušťování vakua).

Takový fermion je od pohledu typický samička: protože sou při těle a těžký, sou v zásadě kolektivní ale rači se moc se nepohybují a vyměňují energii (informace...?) s bosonama, to je baví. Bosoni, samečci sou tak tak trochu založením nestálí, furt si jen tak lítají a zkoušejí svoje štěstí někde jinde - zato mají něco, na co fermionky slyšej - totiž energii spojenou se zajímavou genetickou informací.. Většinou z takových spojení nic není a sameček je odmrštěn nebo ignorován, když má prostě energie málo, ale občas se to bosonkovi podaří a paxe dějou věci...

Např. taková elektronka, když jí klopne boson slabý interakce, může se přeměnit na pion a zachytit tak část vnitřních momentů rotace, který ten boson tvořily, být jím "oplozen". Následně se může rozpadnout na další částice, ve kterých se ty spiny zachovávají, podobně jako se srážejí a rozpadají vodní víry a rozmnožit se - nebo taky zahynout, pokud se narazí na nevhodného bosonka.

<http://serve.me.nus.edu.sg/limtt/collid998.JPG>

Ale pokud je vzniklé energetické stavy evolučně úspěšnější (tj. odolává porývům fluktuací vakua a nárazům neutrin a různých dalších malejších parazitů) - tak vzniklá kombinace spinů a kvantových vibrací přežije a zůstane tlustou úspěšnou stabilní částicí, na kterou si nějaké malé převít jen tak nepřijde. A protože v jednotě je síla, dává se dohromady s dalšíma podobně úspěšnějma a společně budují atom, molekuly a složitější kolonie - živý organismy.

Jak vidno, elementární částice vykazují většinu znaků života, nejen ty založené na práci s informacema (dědičnost, dráždivost, adaptabilitu,...) - dokonce v sobě nesou aji tu spirálovitou strukturu, udržující jejich dědičné znaky...;-) Kde teda vlastně přesně leží definice života?

Název: Re: Streit

Datum: 02.12.05 04:42

Autor: Zephir

//...definici života je možno vlastně založit na explicitním uchování a zpracování informací na určitém stupni...

Nedávno sem ukazoval, že každému systému se zpětnou vazbou může sloužit jako paměť, ovšem výraz "zpracování" mi přijde tautologické a typicky Streitovsky vágní - vždyť co jiného může "pracovat", než živá hmota obdařená vědomím? Pokud tím myslíte jakoukoliv činnost s informacema, pak tam spadá i to "ukládání".

Jak vidíte, podobných výroků lze na sebe vršit velmi mnoho, aniž tím vznikne souvislá struktura poznání. Řekl bych navíc, že je trusitě natolik nepřesně, že přicházíte právě o ty souvislosti, který hledáte (jako třeba význam inflace). A tím, jak do omrzení opakujete Hegelovy klasické poučky a soustavně idealisticky bazírujete na zcela abstraktním pojmu informace současně inklinujete k platonismu, ačkoliv se proklamativně považujete za materialistu...;-)

Název: Re: Cerveny

Datum: 02.12.05 02:43

Autor: Zephir

//..Skalární pole je jasně Higgsovo pole a IMHO - na něm se projevuje gravitační působení hmoty. Nebo mám mylnou domněnku ??

Celá záležitost s Higgsovým bosonem je (alespoň pro mě) velmi zmatečná, pokusím se vysvětlit proč ji tak vnímám.

Nejprve si musíme říct, co to Higgsov mechanismus je a proč byl napasovaně do tzv. Standardního modelu částic. Při vedení elektrického proudu krystalama se projevuje fakt, že elektrony vázané na atomy nejsou rozmístěny náhodně, ale podle krystalické mřížky. Každý pohyblivý elektron, když se takovej elektronama prodírá současně hejbe hned několika elektronama současně. Místo jednoho elektronu se jich tu zkrátka jedním směrem pohybuje třeba hned tucet... V konečném důsledku uspořádaná struktura vede k tomu, že se elektron chová jako by byl mnohem těžší, než ve skutečnosti je. Tenhle dlouho známý efekt na konci Peter Higgs na konci 50. let navrhl pro vysvětlení anomální hmoty některých částic - vidíme ale, že sám o sobě hmotu negeneruje, jen zdůrazňuje její projevy.

Tzv. Standardní model považuje všechny částice za bodové kousky hmoty (fermiony), mezi kterými se vyměňují energie nehmotnejma vlnovejma balíkama bosonama a v důsledku toho se potýká s hmotnostní anomálií bosonů slabé interakce. Ty totiž nejsou vůbec nehmotné, ale sou to pěkně těžké mrchy (mají hmotu celejch atomů wolframu), aji když jsou velice nestabilní - ve vakuu stihnou uletět sotva vzdálenost nepřesahující rozměr atomového jádra, než se rozpadnou. Pokud se podíváte na tuhle animaci, uvidíte, že celej problém by se dalo vyřešit tak, kdyby vakuum nebylo stejnorodý, ale tvořily je jakýsi hmotný virtuální částice (na obrázku černý puntíky):

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/bosone.gif>

Pak by se vakuum chovalo jako kapalina a každá vlna energie by v něm současně způsobila vírovitou rotaci pole. Proto by se i vlny způsobující takovouhle vírovitou deformaci vykazovaly setrvačností, čili mohly se chovat jako hmotný. Současně by to vysvětlilo proč sou ty bosony tak málo stabilní - rozpadají se podobně jako víry v kapalíně, zatímco dlouhé vlny (fotony) se šířejí do prakticky libovolných vzdáleností.

Rozpor vidím v tom, že o tom Higgsov mechanismus (tak jak byl původně navržen) vůbec není. Ta virtuální polévka tvořící vakuum nemusí být vůbec uspořádaná, aby se takto chovala (ani molekuly tekutin nejsou vůči sobě nějak zvlášť srovnány) - a přitom vysvětluje vznik hmoty sama o sobě. Jenže to by se fyzici museli vrátit k již dávno zavrženému představě éteru, tvořícího jakousi elastickou kapalinu a připustit, že vakuum není nic jiného, než další forma hmoty. Zmatenost se projevuje i v tom, že v publikacích se běžně osciluje mezi aplikací Higgsova mechanismu pouze pro výklad hmoty bosonů slabé interakce (čili uplatňujících se na vzdálenostech, kam zasahuje periodičita Higgsovy mřížky) až po jejich interpretaci jako "Božích částic", zodpovědných za setrvačný projev veškeré hmoty, dokonce se tvrdí, že takových

bosonů může být víc a podobně. Fyzici sou zkrátka zmatení jak lesní včely a ani se to nesnažej moc skrejet - ale protože sou placení za publikace, tak je teda píšu... :o) Litovat je nemůžu, protože oni se zastáncema teorie světelnosného éteru taky nepárali.

Nicméně už dnes existuje několik alternativních geometrických teorií pole - jmenovitě teorie kvantových smyček a twistorová teorie - který předpokládá, že vakuum není spojitý, ale je tvořený uspořádaněma toroidálníma útvarama. K podobným závěrům konverguje i teorie superstrun se svými představama uzavřenejch strun - tzv. toroidálních dualit.

Můj názor je takovej, že všechny představy jsou tak trochu správný, že kompakťfikace vibrací časoprostoru zákonitě vede ke vzniku toroidálních struktur, který se chovaj vůči sobě jako odpuzující se i přitahující se částice současně a tvořej tak základní strukturu vakua, ve kterým pak vlny energie tvořej další vírovité artefakty s hmotným chováním. Dokonce i ten Higgsův mechanismus v původní podobě je možnej, protože je pravděpodobný, že ty toroidální struktury budou vůči sobě na krátky vzdálenosti orientovaný podobně jako věnečky nasypány do krabice. Může se podílet na zvyšování hmoty na malejch rozměrovejch škálách, ale sám o sobě hmotu netvoří, podobně jako foton neztěžkne sám od sebe jen proto, že se prodírá krystalickou mřížkou. Hmotu může tvořit jen neinerciální pohyb gravitonů, čili rotační nebo vibrační pohyb vln časoprostoru na místě.

Název: Re: Streit

Datum: 02.12.05 01:03

Autor: Zephir

Co rozumím kompakťfikace rozměrů myslim celkem srozumitelně vyplývá z téhle animace (pro Navrátila: musí se zkopírovat do texovýho boxu nahoře v prohlížeči...:))

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/spacecreate.gif>

Tím, jak se zpomaluje čas (zvyšuje se frekvence řešení vlnový rovnice) se řešení vlnový rovnice stává nestabilní, dojde k jeho zhroutilí a vzniku další sady dimenzí. Kompakťfikace znamená to, že s ohledem na pozorovatele zevnitř musí energie urazit větší dráhu než z pohledu vnějšího pozorovatele. Náš prostor je kompakťfikován a na 99% je sám součástí výše kompakťfikovaného systému. Počet dimenzí vyplývá jak kvantitativně např. z Lambova posunu spektrálních čar nebo ze závislosti Casimirovy síly na vzdálenosti, tak kvantitativně z existence spinu fotonu nebo elektronu (topologie symetrické o 720 stupňu rotaci) nebo nepřímo z prakticky všech dosud nevysvětlenejch jevů kvantový fyziky a astronomie (např. fluktuace vakua, temná hmota). Přitom není nutný nad tímhle výkladem mávat packou s poukazem na to, že vede k nekonečnému počtu kombinací, protože ta kompakťfikace má svý jednoznačný pravidla, např. princip minimalizace akce. Tudiž probíhá za všech podmínek stejně.

//..myslím si, že rozměrů je vždy $3n + 1$...

Je zřejmý, že násobky tří jsou preferovaný s ohledem na energetickou výhodnost toroidální kompakťfikace, ale existence tzv. generací částic naznačuje, že příroda umí pro tvorbu hmoty využít všechny dimenze (akorád vzniklý topologický stavy nejsou tak stabilní, anžto nejsou celistvým násobkem tří):

http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/particle_gens.gif

//...čas, ale není to nějaký explicitní rozměr, ale metadimenze, resp hyperprostor, v němž jsou ty ostatní vnořeny a kladně zakřiveny...

To jsem se právě snažil ukázat tím prvním příspěvkem. Stačí se zamyslet nad tím, kam kompakťfikace dimenzí povede, když se dostatečně zopakuje. Od stupně dimenzí 6 pro časoprostor na lokální úrovni není výhodný se svinovat, jednoduše klade odpor. Pokud je vesmír dostatečně velkej a hmotnej, uprostřed vznikne fáze, ve který není preferovanej žádněj topologicej směr nebo počet dimenzí. V podstatě tak vznikne ten záhadnej kvazispojitej substrát, ze kterýho povstaly dimenze na počátku vzniku našeho vesmíru - stav s maximální možnou entropií, kde jsou všechny topologie a násobky počtu dimenzí rovnocenný - kterej se ale přitom pořad chová jako kdyby byl hmotnej, protože je tvořenej vlněním dimenzí. Proto můžeme např. říct, že graviton se může chovat jako hmotná částice i svá vlastní interakce a tvrdit, že vesmír vznikl z energetický nuly, protože systém ze kterýho vznikl neměl žádnou preferovanou topologii.

Když to řeknu jednoduše, vesmír se po čase svou vahou slisuje, rozdrťí, resp. rozmělní svou vlastní topologii a vyrobí tak substrát pro výrobu dceřinejch vesmírů, ve kterých může evoluce nastartovat nanovo. Ten substrát neobsahuje žádný preferovaný topologický dimenze, jen čas.

Tenhle proces nezaměňujte s inflací, to je proces inkrementace čísla n v tom vašem vztahu $3n+1$. Je to sice taky drasticej proces, ale probíhá jen v rámci jediného vesmíru - přirovnal bych ho ke zhroutilí koše s prezervativama, který se vlastní vahou svinoujou do čím dál složitějších spirálek. Jenže až ty spirálky budou zhroutilé úplně dokulata a stlačený, vznikne tím z hlediska topologie úplně homogenní prostředí - nový mrtvý prázdno....

//.. Indeterminismus ... závisí na tom, že žádný do sebe uzavřený systém nemůže být zároveň konzistentní a úplný(Goedelova věta), i když zůstává logický

Je hezký a moderní se ohánět Goedelovou větou, ale ta byla striktně vzato odvozená pro konkrétní axiomatickej obor celočíselný matematiky. Pokud byste ji chtěl aplikovat na obecněj axiomatickej systém, měl byste to formálně dokázat podobným způsobem, jako to učinil Goedel. Nicméně se zdá, že se ten konkrétní model vesmíru donekonečna se lisujícího svou vlastní gravitací opravdu chová podobně - je fraktálně sebedobnej, uzavřenej, ale jen limitně, z pravidel platících uvnitř každý slupky nelze např. jednoduše zjistit, kolik je kolem dalších vesmírů.

//..a únik informací o příčinách (vztah implikace, nikoliv ekvivalence mezi příčinami a následky), což vytváří asynchronní komplexitu a vede k povstávání kvality z kvantity...

Já vim, ale je to takový trochu zbytečně obecný filozofování, protože je lze matematicky formalizovat docela exaktně za předpokladu platnosti teorie relativity, což je geometrická teorie pojmu hmota zhruba následovně: Pokud deformace prostoru vytvoří gravitaci, pak se vůči sobě chovaj navzájem jako hmotný, tlačej na sebe a dál tím zvyšujou svoje vlastní deformace. Současně se ale energie v takový

systému šíří čím dál pomaleji, čili každé jeho kousek postupně ztrácí informace o tom, jak se právě vede jeho okolí. V konečném důsledku to vede ke žmolkování takového materiálu, jeho kompakfikace se rozdrobí do menších částic, který se pak zhušťují separátně. To co je na tom přitažlivý je, že podobně se chová lidská civilizace, kolonie buněk, mezihvězdné plyny i samotný vakuum, jehož vzájemně interferující vlny tvoří to, čemu říkáme naše dimenze: cestičky a směry pro další šíření energie.

Název: puco **Datum:** 01.12.05 22:23

Autor:

{it Věda a metoda} - toto v html nefunguje :-)

Inak nevíte ci je ta domienka uz dokazana? Pred cca 1 rokom som cital clanok o Rusovi, ktory bol velky kandidat na dokazanie (uz mu prebehli nejake prednasky na amer. univerzitat), len neviem ako to dopadlo, ci tam nenasli chybu.

Název: To mám pochybnost... **Datum:** 01.12.05 21:42

Autor: chemikář

01.12.05 16:21 Streit->Navrátil

...//Hmota pak je manifestací Já si však nemyslím, že ji tvoří veličiny délka + čas, ale frekvence (ČASu), která podle fraktálně podmíněných zákonů generuje amplitudy (říkám jim skaláry) pro jednotlivé dimenze.//...

Jasně, že hmotu netvoří -délka (čeho) a -čas (vodkad kam). Ač v amplitudách (pak je to ale vektor - né? má působíště, velikost a směr - to nemůže být skalární veličina).

Skalární pole je jasně Higgsovo pole a IMHO - na něm se projevuje gravitační působení hmoty.

Nebo mám mylnou domněnku ??

Název: Zephir **Datum:** 01.12.05 18:19

Autor: Navrátil

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/spaceevol.gif>

... co to je ? nelze to otevřít , proč tam je koncovka gif , a kam se obecně dává ?

Název: Zephir **Datum:** 01.12.05 18:19

Autor: Navrátil

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/spaceevol.gif>

... co to je ? nelze to otevřít , proč tam je koncovka gif , a kam se obecně dává ?

Název: Streit **Datum:** 01.12.05 17:36

Autor: Navrátil

Dušane, nepochybuj o tom, že své názory tvoříš jen v bdělém a střízlivém stavu. Co takhle to jednou zkusit dát si 2x stopku slivovice ...? a napsat něco do kosmologie... Pak by mě zajímal tvůj názor o chloupky víc.

((doufám, že si to vzal jako žert ... nešlo ho neudělat, když si tak pěkně nahrál na smeč))

ahoj

Název: K článku **Datum:** 01.12.05 16:25

Autor: Streit

Nechci se srovnávat, ale Poincarého metoda založená na podvědomém zpracování problémů, třeba i ve spánku, se mi rovněž osvědčuje. Jinak dodávám ,že níže uvedené názory jsem učinil v bdělém (a střízlivém) stavu.

Název: RE **Datum:** 01.12.05 16:21

Autor: Streit

Zephirovi: Co znamená kompakfikován? Kladně zakřiven? Náš trojrozměrný prostor je kompakfikován? Je součástí vyššího kompakfikovaného systému, nebo zahrnuje vnitřní kompakfikovaný subsystém, nebo obojí?

Já tvrdím: Myslím si, že rozměrů je vždy $3n (+1)$, kde není žádný důvod se domnívat, že by n nemohlo být větší než 2. Ta 1 v závorce je čas, ale není to nějaký explicitní rozměr, ale metadimenze, resp hyperprostor, v němž jsou ty ostatní vnořeny a kladně zakřiveny; jde o situaci, kdy vlna je zároveň prostředím, a na "ose" času není čím prokázat jeho kvantový charakter - je tedy kvazispojitý, čímž je realita konzistentní a kauzalita asymetricky spojitá. Je možné, že fyzikální zákony se mění podle topologie prostoru, dále předpokládám, že gravitace se mění podle celkové energie expanze prostoru, ale s indeterminismem to nemá nic společného. Indeterminismus - přítom kauzální - závisí na tom, že žádný do sebe uzavřený systém nemůže být zároveň konzistentní a úplný(Goedelova věta),i když zůstává

logický (axiomatický a deduktivní), s tím souvisí růst entropie izolovaného systému, a únik informací o příčinách (vztah implikace, nikoliv ekvivalence mezi příčinami a následky), což vytváří asynchronní komplexitu a vede k povstávání kvality z kvantity. V tom subsystému, kde se informace explicitně zapamatovávají, vzrůstá řád a organizace. Definici života je možno vlastně založit na explicitním uchování a zpracování informací na určitém stupni.

Navrátilovi: Hmota podle mě není ničím více, než entitou neoddělitelně spjatou s naším prostorem. Souhlasím však s Vámi, že není tvořena ani gravitací. Za zdroj gravitační energie považuji energii expanze dimenzí. Hmota pak je manifestací (chcete-li projekcí) vícerozměrného vlnění v prostoru (nevadí mi ani "vlnobalíčky"). Já si však nemyslím, že ji tvoří veličiny délka + čas, ale frekvence (ČASu), která podle fraktálně podmíněných zákonů generuje amplitudy (říkám jim skaláry) pro jednotlivé dimenze.

Název: všichni

Datum: 01.12.05 13:12

Autor: Navrátil

Svůj stylisticky (nepovedený) odbytý příspěvek jsem upravil a vydal na svém audítu (dvouveličinový vsmír) v Mageu
<http://www.mageo.cz/> ... - dějuji za pochopení

Název: Zephir

Datum: 01.12.05 12:37

Autor: Navrátil

Pan Zephir má určitě na mysli „vícerozměrnou topologii geometrie“ , pak ovšem tato vícerozměrnost (geometrie v podobě topologické) stejně „je umístěna“ do plochého nezkompaktifikovaného 3+3D časoprostoru ... který sám je sice „plochý“ , což ale neznamená Euklidovský a tedy ten náš časoprostor (tam ve vesmíru) nikdy a nikdy nebyl Euklidovský a byl/je gravitačně všude zakřivený. Teprve „lokálnost“ takového gravitačně zakřiveného časoprostoru může „vyrábět“ topologie g e o m e t r i e a potažmo topologie i s dimenzemi délkovými i s časovými, což dává „výrobky“ vlnobalíčky všech možných vlnových funkcí (je-li topologie popsitelná vlnovou funkcí-to nevím) projevů a těmi „výrobky topologických tvarů“ z dimenzí délek a dimenzí časů jsou elementy hmoty.

Ať tak či tak pro mě i topologie i vlnové funkce patří do „dílny pro výrobu hmotových elementů-artefaktů“ a po použití dimenzí ... jediné to artefaktální reality vesmíru.

Poznámka : myslím, že gravitace vůbec nekompatifikuje žádné dimenze, právě naopak je tou první nejjednodušší funkcí „zavlnění“ euklidovského prostoru-časoprostoru ... potažmo gravitace „nevyrobí“ vůbec elementární částice a není ta gravitace tvůrcem žádných jiných vesmírů. Dokonce si myslím, že pravodlo gravitace je naprosto ! originální a to tak moc, že pomocí(a z něho) něho existuje pouze jediný typ vesmíru a dokonce, kdyby toto pravidlo „nevzniklo“ nevznikly by žádné vesmíry ani náš.

Název: Vícedimenzionální topologie

Datum: 01.12.05 07:13

Autor: Zephir

Obecně se soudí, že vícerozměrná topologie je složitější, ve skutečnosti platí pravej opak už od úrovně cca 6 dimenzí. Pokud je působením gravitace prostor kompakťifikován na dostatečný počet dimenzí, stane se opět indeterministicky homogenním prostředím pro vývoj nové generace vesmíru.

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/spaceevol.gif>