

Jak je velká jednotka

Rychlost světla je veličina (odvozená) coby poměr dvou (základních) veličin, respektive dimenzí těchto veličin, tedy poměr dimenze délkové ku dimenzi časové. A c je zřejmě první a prozatím jediná veličina, pro kterou známe její „jednotkovou velikost“, tak jak jí sám vesmír „určil“. My lidé jsme si zvolili *jednotky* veličin nesouměřitelně, náhodnou volbou. Ale není to u rychlosti světla velký problém tyto náhodné jednotky pro délku a čas >rovnat souměřitelně<, takto : $c = 1 / 1 = 1\text{m}^*/1\text{sec}^*$. Takže rychlost světla je vlastně *j e d n o t k o v ý* poměr dimenze veličiny „délka“ a dimenze veličiny „čas“. (Podobně bychom měli srovnat do souměřitelností všechny jednotky dalších veličin). Přitom ovšem ani příroda ani my nevíme jak je ta „jednotka = jednička“ velká (?). Jednička -jednotka i bez rozměru v matematice může být velká libovolně. **Představte si** na papíře přímku. **Zvolte**-označte na ní bod. Jemu **přiřadíte** číslo nula. Od nuly vpravo **zvolte** úsek-úsečku. Na konci úsečky koncovému bodu **přiřadíte** číslo 1. Na konci celé přímky označte onen pomyslný bod ležatou osmičkou-nekonečno, tu si dejte vedle přímky kdekoliv. Jak vidíte, mezi nekonečnem a nulou je *l i b o v o l n ě* velký úsek, jehož velikost můžeme nazvat >jednotkou<...jednotkou veličiny. My ani příroda ani matematika neumíme stanovit „velikost jednotky“, není jí s čím poměřovat. Ale budeme-li mít dvě veličiny (délka a čas), pak sice každá z nich zvlášť na sobě nezávisle mohou udělat totéž jako v tom popisu o kousek výš → „vyrobí si“ svou jednotku libovolně velkou, ale...ale budou ony dvě veličiny, jejich „zvolené“ jednotky porovnatelné bez významu porovnávacího. A najednou „přijde, zjeví se důvod“. Rychlost světla je důvod, aby poměr jednotek obou byl „takový-a-takový“ při němž bude putovat prostorem cosi-zvané světlo. My lidé jsme zjistili stav poměru veličin dle našich náhodných jednotek, které si převedeme do „vesmírných jednotek pro pohyb světla“ a tedy budeme znát velikost jednotky délky a jednotky času „udělané“ vesmírem pro jejich vzájemný poměr, který „se přiřadí“ světlu. Velikost jednotky jedné z dimenzí může být libovolná, ale už ta druhá pro vzájemný poměr musí být k ní „vyvolena“, aby to byl poměr pro rychlost světla. A tady to začíná. Nejprve je nekonečná libovůle volby jednotky pro délku i jednotky pro čas, jsou-li >v před big-bangovým vesmíru<, kde jsou na sebe „nezávislé“, nemají k závislosti důvod. Pak přijde „ten důvod“- varianta vesmíru, (krok en-tý...?) v posloupnosti kroků vesmíru, nazvěme jí třeba big-bang, po kterém ten „důvod nastane“ a jenž ten důvod potřebuje realizovat nekonečnou libovůli pro jednotku (kterékoliv ze dvou) a ta druhá se už musí přizpůsobit tak, aby $c = 1 / 1$. Čili tento jednotkový poměr obou dimenzí veličin (my lidé mu říkáme rychlost) by měl „něčemu“ vyhovovat, by tu měl být pro nějaký důvod., tj. v našem vesmíru pro „cosí“ co budou fotony-předměty o jisté charakteristice. Velikost jednotky je prostě nestanovitelná, je to axiom, je výrazem inertnosti, je to stav „před big-bangem“...ale keďže si příroda nějakou jednotku zvolí, pak její „velikost“ lze posuzovat a porovnávat s → >jednotkovými velikostmi<.

Ale proč to vše říkám : Matice poměrů dimenze délkové x a dimenze časové t je :

s y m b o l i c k y

c	>	w	>	u	$0/0$	$0/1$	$0/\infty$
c^*	>	c	>	w	$1/0$	$1/1$	$1/\infty$
c^{**}	>	c^*	>	c	$\infty/0$	$\infty/1$	∞/∞

Symbolsy nula a nekonečno a jednička znamenají, že veličiny příslušné se k takovým hodnotám limitně blíží.

Náš realizovaný typ vesmíru „vyrábí“ poměry dvou dimenzí veličin x -délka a t -čas vždy tak, aby bylo $v < c$ a to z toho důvodu, že při $c = c$ neexistuje stav hmotový tak jak ho známe. Big-bang byl

zlom – předěl mezi vesmírem před big-bangem a po big-bangu, tedy předěl, ve kterém „byl spuštěn chod času“ ...právě takto $\rightarrow v < c \rightarrow$ to je ono

$$v = \frac{1}{\infty} = \frac{0}{1} < \frac{1}{1} = c$$

Vidíte, že ve jmenovateli je nejednotkové tempo dimenze časové, je větší než jednotkové. Důvod ?
Vesmír před big-bangový $c = c$ ($c^3 = c^3$) řešil novým stavem po-big-bangovým $v < c$ změnu
 ($v.c.c < c.c.c$; $v.v.c < c.c.c$; $v.v.v < c.c.c$ a další typy možností do matice) **vznik hmoty**.
 Tím, že ve Třesku $t=0$ se rozběhl – spustil chod času /nejednotkové odvíjení času vůči jednotkové délce/, tak tím nastala příčina a důvod a možnost ke vzniku hmotových struktur. /jedna dimenze času byla po Třesku „zabudována“ do stavby hmoty/. Stavby $c < c^*$ jsou stavy „prostorochasu“...nehmotového.

$$\begin{array}{l} m \cdot v = m_0 \cdot c \\ \infty \cdot 0 = 1 \cdot 1 \text{ což je symbolická rovnice pro } x \cdot y = 1^2 \\ 1 \cdot 0 = 0 \cdot 1 \\ m \cdot v = m_0 \cdot c^* \quad \rightarrow \quad \text{toto nelze} \\ 1 \cdot 0 = 0 \cdot \infty \quad \text{nelze} \\ (\infty \cdot 0 = 0 \cdot \infty \quad \text{lze ?}) \end{array}$$

Proto nemůže hmotový předmět letět vyšší rychlostí než je světlo.... $c = 1$.

S pozdravem Josef Navrátil

23.11.2004

Na Science World 19.04.05 13:54

(Zephir) Myslím, že šipka času je orientovaná vůči působení gravitace - kdyby se šipka času obrátila, začaly by se hmotné předměty odpuzovat. Z toho poznáte, že čas právě neběží v našem vesmíru pozpátku. (Navrátil) Můj názor : zřejmě to tak je pro kosmologické rozpínání prostoru ... přesto ten výrok nesedí. V makrosvětě je gravitace pouze a pouze kladná, tělesa nemají náboj. V mikrovesmíru (našem) existuje obojí i přitahování těles i odpuzování těles (nábojová symetrie). Pro mikrovesmír rozlišme a) mikro-antivesmír a b) mikro-vesmír. V obou světech existuje kladný náboj spolu se záporným nábojem, což znamená, že přitahování a odpuzování panuje v obou vesmírech (mikrovesmírech). Pokud by se šipka času otočila v makrovesmíru, měl by se podle logiky symetrie stát antivesmírem s antihmotou ... jakou ? V našem makrosvětě jsou hmoto-tělesa bez náboje ; v ne-našem vesmíru jsou antihmoto-tělesa rovněž bez náboje. Pak by to znamenalo, že makrotělesa ve světě i v antisvětě jsou totožná, což se zdá nelze připustit. Totiž ... Tok času jedním ze dvou směrů, tedy říkejme, že v tomto vesmíru směrem „dopředným“ souvisí se vznikem hmoty >této hmoty<, v tomto vesmíru. Pokud ve Třesku nevznikly dva světy v duchu symetrie, tedy pokud nevznikla symetrie dvou vesmírů, dvou světů tj. našeho s naší hmotou a s naším směrem toku času a k němu souběžně antivesmír s antihmotou a s antičasem tj. tokem času od počátku opačným, pak musel ve Třesku vzniknout jen jeden asymetrický vesmír, který má „v sobě podsložky“ stavů : hmoty a antihmoty --> přitahování a odpuzování při jedné totožné šipce času. Opačná šipka času „neexistuje“ (jako neexistuje záporná délka, záporný prostor) ... protože ve Třesku mohla být uskutečněna pouze jedna volba ze dvou (teoretických) šipek. Kdyby byla volena („bohem“) ta druhá – opačná šipka času, opačné odvíjení času, „dozadný“ směr času, pak bychom jí-ho vnímali zcela naprosto stejně jako >tuto volbu<, říkali bychom takové volbě také „dopředné odvíjení času“. Proto je to stejné po Třesku se vznikem hmoty. Mohla být uskutečněna volba mezi dvěma možnostmi : hmotou a antihmotou. Kdyby při domnělé anihilaci ve třesku „zvítězila“ antihmota, říkali bychom jí hmota a té opačné antihmota. Už bych býval nyní řekl : proto neexistuje krom hmoty antihmota. Ale pozor : rozlišujeme makrovesmír a mikrovesmír. V mikrovesmíru existuje-li antihmota, pak tam existuje i antičas, tedy opačná šipka času, ale ... ale jen omezeně amplitudou vlny, jen tak, že interval „dozadného“ chodu času nemůže překročit Planckův čas a také tento interval „dozadný“ je zabudován do hmoty i antihmoty.

Zopakují : Ve Třesku jsou dvě volby šipky času, toku času. Po volbě jedné z nich ta druhá „neexistuje“ pro makro-svět (ten je asymetrický – gravitační). Pouze pro mikrosvět, ten je symetrický, a v něm toky času, šipky času pulzují „dopředu - dozadu“ -> vakuová pěna ... Higgsovo pole, páry částice-antičástice, zde v pění vakua jsou >amplitudy< dopředného i dozadného času a pokud se shodná šipka času s šipkou makrovesmíru přehoupne nad jistou mez, pak se v páru částice-antičástice odpoutá hmotočástice a antihmotočástice „tam“ odletí „do-tam“ dál....a z páru je sólo-částice už ve světě pouze s jednou šipkou času.

Zopakují : Podobně s délkou tj. prostorem ve Třesku a podobně s hmotou ve třesku. Prostor by mohl volit mezi „délkou“ a „antidélkou“ ... to nejde, respektive po volbě jedné ze dvou případů té zvolené budeme říkat délka, té opačné neexistující antidélka (v makrosvětě) a tak možná v tom vřícím vakuu, což je „vření dimenzí délkových a dimenzí časových“, je to pění časoprostoru, je to vlnění dimenzí veličin délka a veličin čas ...vlnění při kterém se může vlna „přetočit“, surfařská vlna ; pak se pod Planckovou mezí otočí šipka času dozadu, ale i „odvíjení délkou“ dozadu. Po volbě dopředného metru a dopředného času, které se počnou >odvíjet< (čas) a >rozpínat< (délka), rozpínání budiž typem odvíjení délky na „neviditelném“ rastru ... tak po jistém odvinutí času a rozepnutí délek, se může v Planckově pění dít i opačný projev : tok času zpět na podplanckovský interval a >smršťování< metru – délek na podplanckovský interval, což je právě oním vlněním vakua, tou pěnou časoprostoru v průmětně pozorovatele. tyto jevy „dozadné“ jsou pak jakoby „odečítáním záporného času a záporné délky“ od již odmotaného celkového času a odmotaného /rozpínání vesmíru/ prostou. Žádná záporná (celková) délka neexistuje ani záporný (celkový) čas /opačný do minulosti/, existují v makrosvětě pouze >vlny< dimenzí -> délkové a časové, které se mohou převlnit -> udělat „dozadný odpočet“, ale ... ale onen „dozadný“ projev v pění vakua je vlastně původcem zrodu „vlnobalíčku“ což je hmotový (i antihmotový) element.

Zopakují : Po Třesku jedna ze dvou možností šipek času se stává naším tokem času (druhá v makro neexistuje, neexistuje kontračas) ; po Třesku jedna ze dvou možností šipek-kladné velikosti metru-dimenze délkové se stává naším prostorem, expanzním tj. odvíjející se dimenzí délkovou (druhá – záporná dimenze délková v makrovesmíru neexistuje, neexistuje kontraprostor) ; po Třesku je volena jedna ze dvou možností a) hmota , b) kontrahmota a pak ta druhé neexistuje ... v makrovesmíru. V mikrovesmíru ona zvolená varianta hmoto-artefaktu pak má své symetrické „složky“ jedné říkáme opět hmota a druhé antihmota. Obě jsou ovšem „v tomto našem vesmíru“ po volbě z možností stav-kontrastav.

Myslím, že napříště tento výklad vylepším i za pomoci diskuse. Určitě však čtenář už při čtení má své asociativní nápady k dokonalejšímu výkladu mé vize.

Poznámka : Vymyšlení (mých) vizí se na diskusním fóru Aldebaranu nelíbilo nikomu, ač jsem těm všem oponentům vysvětloval, že tu nejde o proklamaci pravdy, ale o tvorbu názorů, úvah, a o prezentaci takových slov, které provokují v dobrém smyslu mozky jiných k jejich výkonům - byl jsem za nevšední své povídání vykázán s posměchem a ponižením, být to ve středověku, byl bych Kulhánkem upálen.

[11.12.05 - 23:46]

Kauzalita vs. determinismus (modře polemizují)

Pravděpodobně se většina z nás shodne na tom, že realita je kauzální, tedy že svět kolem nás je založený na příčinných vztazích. (O.K.) Na druhé straně do jisté míry všichni připouštíme i roli náhody. (O.K., ale ...) (V tom vězí ta logika věci...“příčinnost vztahů“ – čistě náhodou je ta příčinnost v tomto vesmíru „časová“, ale mohla být i jiná, kdyby vesmír volil jinou posloupnost. Ale volil tu, kde v posloupnosti kombinací artefaktů // a jimi tu nenáhodou jsou veličiny a jejich dimenze // vládne té posloupnosti „stav dimenze časové“ ve smyslu „šipky“ času. Posloupnost změn a návrhu na změny je vázána na tu šipku času. A podle toho jsou „prvky posloupnosti“ řešeny. Je to sice libovolný náhodný výběr kombinací do dalšího postupového kroku v té posloupnosti, ale ten krok je už od počátku determinován „příkazem“ o šipce času. Co to je ta šipka a jak vypadá, si také řekneme. Čili jako programátor dostaneš stejný úkol jako vesmír „od počátku“ navrhovat a stavět takovou posloupnost, která bude „zatížena“ jakýmsi prvním počátečním pravidlem. Já se domnívám, že jím je stav změny poměru dimenzí veličin, tedy nejméně

jedné dimenze délkové ku jedné dimenzi časové...změna jejich poměru 1/1 na 1/Δ respektive 0/1. Toto pokládám já za změnu stavu-poměru dimenzí, která ve Vesmíru po Třesku nastolila šipku času čili nejednotkový tok-odvíjení dimenze časové k dimenzi délkové. Kdyby nastal případ obrácený, tj. že by před Třeskový stav 1/1 se po Třesku změnil na „chod-pochod-tok-odvíjení“ nejednotkové obráceně tj. na Δ/1 respektive 1/0, pak bychom byli ve stavu vesmíru s nadsvětelnými rychlostmi, tj. ve „světě tachyonovém“ a vše by tu bylo jaksi „kontra“ a čas bychom „cítily“ jako délku a délku „cítily“ jako čas. Byl by to vesmír, kde by to bylo „opět takové jako zde“, ale museli bychom pokládat dimenzi délkovou za čas a čas za dimenzi délkovou, v takovém vesmíru by platila „kausalita délková“...prostě „černý by bylo bílý“ a protože je to „v podstatě jedno“ zda černý je bílý a bílý je černý“ záleží jak to pak chápeme a nazveme, tak vesmír ať vybral jakoukoliv variantu do posloupnosti, stala se ta varianta „jedinou možnou“ (ta opačná, by byla v realitě její také „toutéž“) (proto si myslím, že „kausalita“ je podřízenost jistému pravidlu, které tu je „jako první“ co řídí „tok-volbu prvků posloupnosti“. Další pravidla, která řídí-vybírají prvky do posloupnosti jsou ta co vyplynou z již realizovaných kroků do posloupnosti. Každý prvek volby do posloupnosti je realizací omezeného počtu dispozic z prvků posloupnosti realizovaných. Determinismus pak je způsob hledání a možnost odhalení kolik prvků posloupnosti bylo „vzato do volby“ dalšího postupového kroku. Dám nějaký příklad : Vezmu-li z vesmíru nějaký stav“ např. vlnobalíček, který reprezentuje na posloupnosti vymyslím si 206 krok tedy nerost topas. Tento vlnobalíček jakožto nějaký prvek v posloupnosti patří do jiné podposloupnosti a ta patří také do jiné nadposloupnosti atd. ... je to jakýsi „dominový tok“ v různých patrech úrovních ...takže, topas má při vzniku „mantinely“ volby jen velmi omezené a nemůže už „kecat“ do stavu kvarků či do gravitace atd. ... ale může „kecat“ do několika možností „budoucího stavu“, pak ho zvolí a ... a hotovo, už je ten stav (tato volená vlnová funkce) sám o sobě klonem navždy...ale je dál kombinační nabídkou dalších struktur zesložit'ování hmotových vlnobalíčků. Prvek 2045 zvaný bílkovina pankreasová je také prvkem na posloupnosti a ona už nemá co kecat do topasů ani do hormonů láčkovců atd., pouze může volit „svou“ změnu do budoucího kroku jednak v mezích omezených „sousedních“, ale musí dodržovat i jisté „přikazy“ z jiných pater geneze zesložit'ování např. musí dodržovat ten tok-šipku času, musí dodržovat gravitaci, musí dodržovat, že patří do kyselin a tak se musí chovat obecně jako kyselina, musí dodržovat chování vůči radioaktivitě atd. ale nemusí dodržovat to-a-to...víme pak o takové složenině-velmi kompaktním vlnobalíčku, že předpovědět jeho chování do budoucna můžeme ale bude pro každou „vlastnost“ jiné, jinak determinovatelné. Víme, že kámen ležící na cestě, topas „se dožije“ ještě miliardu let, ale kyselina mravenčí v mém těle se dožije jen 70 let a pak bude spálena v krematoriu ... a tím pádem umíme předpovědět některé stavy těžé věci na delší období a jiné stavy těžé věci na kratší období, podle úrovně a kombinací úrovní, které dáváme do „mašiny hodnocení“. Determinujeme opět podle „vložených úrovní a počtu stavů“. Kausalita je pak „jev“ kterým je zatížen genetický vývoj veškeré hmoty, tedy proto, že hmota „se staví“ z důvodů, tedy poté, co vesmír „nastaví“ pravidlo nejednotkového poměru dimenze délkové ku dimenzi časové... tento jev-stav ať už má matematické vyjádření v symbolice jakkoliv volené je zabudován jako neměnný činitel do veškeré hmoty a tedy kausalita se postarala o „seřazení“ prvků posloupnosti ... nelze pak měnit pořadí realizovaných stavů, lze pouze provádět další kombinační sestavy s dalšími novými složitostmi, které mají v sobě zabudován onen činitel „šipky času“. Lze pouze měnit volbu budoucích složitých stavů do „různých pořadí“, čili vytvořit různé posloupnosti, ale nelze těmito volbami přeházení prvků v posloupnosti změnit kausalitu. Přesto musím uvést zajímavou úvahu : Došla-li vývojová posloupnost evoluční ke dnešku k výrobě bílkovin či DNA či já nevím co právě je na vrcholu evolučního vývoje, asi ptačí chřipka a předtím AIDS (?), tak „vývojová volba“ mohla kombinační sestavy opravdu zamíchat v pořadí „losování“ v pořadí výroby...protože například člověk vyrobil „umělé hmoty“, které příroda doposud nevyrobila a ač nevíme, zda je sama svým evolučním vývojem sama někdy vyrobí, víme, že by je mohla vyrobit taky až za 150 milionů let, sama například nějaký lék s velmi složitým chemickým vzorcem. Příroda nemá v tomto vývojovém stadiu „potřebu“ do „osudí“ volby dávat takové vlnobalíčky, aby ty léky vyráběla p r á v ě nyní. Po DNA je ona „nemusí“ vyrábět, neb evoluční „systém“ je také jakýsi mechanismus mající „deterministické spojitosti plynulé“ nikoliv bouřlivě fraktální. Vesmír tedy od počátku volil posloupnost

stavů změn podle „vyladěnosti-dokonalosti-pozoruhodnosti“ prvního použitého pravidla...možná, že kdyby to PPP bylo jiné, že by vývojová posloupnost REALIZOVANA byla řádně bizarní, skoková, fraktální a nebyla by „jaksi vyladěná“ ...a to by jistě mohli matematikové a programátoři zjistit či o tom říci, zda jsou geometromatematická pravidla někdy taková co generují divokost a jiná co generují „zajímavou posloupnost“ co má někde „na konci“ DNA...? Přejeme si přece štěstí a jen nemnozí z nás považují osud za plně předurčený. Je třeba ještě dodat, že se však velmi lišíme v náhledu na podstatu oné náhodnosti. Jistě, každá náhodnost je „omezena“ především tím co dáme „do pytlíku“, aby to byly volené i nevolené prvky mantinelů pro příští kombinační prvek posloupnosti. Někteří v ní spatřují jen naši nedostatečnou znalost příčinných vztahů, jiní neurčitost považují za fundamentální vlastnost vesmíru (vynechám ty, kteří v tom vidí rozmary Boží vůle).

.....

[2.12.05 - 17:01]

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 $x(1) \cdot x(2) \cdot x(3)$ „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 zakřivování 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 rýsuje už : jednak 1) stav samotné dimenze co „se rozpíná“ kosmologicky rovnoměrně (pomíneme-li fázi inflace) sama ať 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 přitom 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-třetí : 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 (opomímám 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 možnostmi 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 už k tomu vyslovit

Úvahový krok další čtvrtý : „možnost reality“, že jeden pozorovatel ze dvou „může“ sledovat-pozorovat stavy nikoliv invariantně (to platí u STR), ale že a) Z sleduje, že ten druhý-opačný bod (P) se vzdaluje „pouze pomocí rozpínání dimenze samé“, kosmologicky, ale b) ten opačný (P) bude-li pozorovatelem „může“ sledovat-pozorovat, že ten první-opačný (Z) „se vzdaluje do mikrokosmu“ pomocí smršťování dimenze samé, čili vlněním dimenze, zakřivováním, kompaktifikováním dimenze ...?!? ... // ... a tam v té úvaze asi budou hrát roli dimenze času, nebude to „holý“ posun bodu po dimenzi //.

Znamená to tím, že nebude vnější pozorovatel ! (?) Opakuji : umístíme-li pozorovatele nejprve na Z, pak na P, bude to pro oba případy asi jiné... a to díky té nelineární gravitaci. Domnívám se, že bude-li pozorovatel na Z, bude pozorovat rudý posuv P a tedy prohlásí : „já“ stojím a „P“ se vzdaluje, rozpíná se úsečka „ode mě“. Když posadím pozorovatele na P ten prohlásí :? vše obráceně ? je pro pozorovatele P onen pozorovaný bod Z „jeho periferií“ ? pakliže ano, pak on-P nevidí, co je „za mnou“ a já tam vidím Venuši (je-li Venuše právě na spojnici Z-P-V) a to pak znamená, že oba pozorují totéž a nikdy by nemohlo nastat to, že by se jeden z nich „odlepil“ a počal by se pohybovat směrem k němu. Bude-li se chtít Z pohybovat směrem k P a tedy „zmenšovat úsečku“ pak to lze udělat jen „pomocí třetího-vnějšího pozorovatele“ (!), ale ten není ! ? ! ...anebo je ? Pokud třetí pozorovatel je (a jím nemyslím Boha), souběžně by to znamenalo, že se a) Z-P sice zvětšuje kosmologickým principem a souběžně se b) Z „odrazí“ ze svého“pevného místa“ a letí si blíž k P...a v původním místě kde bylo Z zůstane „prázdné místo“ na délkové dimenzi a řikejme mu bod M ; pak ovšem P-M se stále rozpíná a mezi nimi se putuje Z a to náhodou směrem k P (za chvíli řeknu úvahu „co to udělá, bude-li se Z pohybovat k P ukrajováním intervalu $\Delta x = 2,9979 \cdot 10^8$ m) ...anebo je to jinak ? : Třetí pozorovatel není... Z-pozorovatel pozoruje na všechny strany, že se P vzdaluje nárůstem $\Delta x = 2,9979 \cdot 10^8$ m na úsečce už dlouhé $x=1,34 \cdot 10^{27}$ m, a tím jakoby v tu chvíli Z bylo středem vesmíru (a kterýkoliv jiný pozorovatel „uvnitř“ může být tím středem vesmíru, je-li do role pozorovatele pasován) ...a přesuneme-li se jako pozorovatel na P, pak můžeme ((a to je ta nová alternativa bez třetího pozorovatele)) říkat, že P vidí Z, že se zmenšuje (!) čili, že celý vesmír nekonečný „stojí“ (rozpínání i stárnutí je jednotkové) a jen v jisté „bublině“ v něm se metrika mění a to tak, že z okraje bubliny dovnitř se „metrika zcvrkává“ (to pozoruje okraj tedy bod P směrem dovnitř) a zevnitř kterýkoliv bod Z pozoruje směrem k okraji, že se vše od něj rozpíná. Zopakuj : jakoby tu byly „dva stavy“ a) nekonečný plochý inertní vesmír-časoprostor (bez hmoty) a b) bublina v něm, kde se metrika inertnosti mění (i „metrika“ časových dimenzí) a že pozorovatel z okraje bubliny „dovnitř“ vidí smršťování délek, a naopak bod Z uvnitř bubliny vidí „ven-zevnitř bubliny“ k okraji rozpínání metriky ... Pak v této verzi úvahy vlastně už navazují na svou hypotézu, kdy „v bublině“ nastane vlnění dimenzí i časových a ten projev zakřivování-vlnění je právě tím „zmršťováním“ uvnitř bubliny a dojde-li to vlnění až k vlnobalíčkování tvoří se hmota, hmotové elementy a ty se pak už chovají standardně jak popisují „kvantovka“ atd. Pokračování příště bude-li to někoho vůbec zajímat. (a budou-li otázky).

[3.12.05 - 10:31]

Úvahový krok další pátý : Kosmologie říká, že prostor – tři dimenze délkové se rozpínají-natahují a to kosmologicky tj. bez vlivu hmoty a sil, ale že čas má universální tempo ... to znamená, že podle nich je

čas tedy „odvinutá dimenze volených intervalů na časové dimenzi“ stejná všude ve vesmíru, tj. na Periferii viditelného vesmíru je stáří stejné jako zde (současnost panuje v celém vesmíru), ale není stejné rozpínání dimenze všude ve vesmíru – na Periferii se „rozepne“ nejdelší interval délkový za jednotku času, pak všude dovnitř vesmíru je interval rozepnutý menší za stejnou jednotku času, až to dojde „ke mně“ a zde u mě je rozepnutý interval nejkratší za stejnou jednotku času. Jak to ale je s časem ukrajovaným na letících tělesech ? STR říká, že v soustavě pozorovatele (místní) je tempo odvíjení času nejrychlejší (nejkratší interval na dimenzi časové) a všude jinde na tělesech (néé v časoprostoru bez těles , tam je tempo času universální kdekoliv – říkají kosmologové) je tempo odvíjení delší a delší tedy interval časový „původní“ v místě pozorovatele „se natahuje“ tedy pak běží tam čas pomaleji z důvodů, že se těch delších nataženějších intervalů vejde do/na dimenzi časovou méně. Čili směrem ode mě se opět „čas rozpíná“ – natahuje se jeho interval... a tak těleso letící skororychlostí světla stárne pomalu. Je to tak ?, tak to říkají fyzikové. Čili ve směru Z-P já pozorovatel místní (lokální) budu pozorovat (pomocí poslů co mi to přijdou sdělit – fotony), že dimenze $x(1)$ se natahuje rozpíná (bez ohledu na tělesa), že intervaly délkové u mě jsou nejkratší a čím je pozorovaný bod dále ode mě, že tam je interval na délkové dimenzi delší a delší a že rovněž čas „se zpomaluje“ tedy interval časový je delší a delší (pozor ! !) na tělese nikoliv v časoprostoru, pokud se pohybuje to těleso „po časoprostoru“- durch časoprostorem. Čili bod nehmotný na Periferii se pohybuje „po dimenzi stojící“ tak, že ukrajuje intervaly $2,9979246 \cdot 10^8$ m při jednotném tempu odvíjení časových intervalu zde na Z i tam na P (tvrdí fyzika) a umístěný předmět „do časoprostoru“ pohybuje-li se on, nikoliv bod časoprostoru, směrem ode mě, od Z v přímce Z-P a to rychlostí skorocée, pak „na tělese“ čas „stojí“ a „kolem tělesa“ si běží původním tempem, neb v celém časoprostoru je prý stejné tempo odvíjení. Skorostojí-li čas na tělesu co letí k „P“, ale na „P“ nestojí, tam si běží „zdejší“ tempem, tak když těleso dosáhne rychlosti světla, bude „T“ ukrajovat (podle mě, pozorovatele zde na Z) $2,9979246 \cdot 10^8$ m za „mou sekundu“ a „P“ bude ukrajovat $2,9979246 \cdot 10^8$ m za „mou sekundu“, čili ony dva „P“ a „T“ na téže přímce budou vůči sobě „stát“ ikdyž jejich vzájemná distance bude „půl vesmíru“ z čehož plyne, že v okolí „T“ se $x(1)$ rozpíná pomocí intervalů „ I^2 “ vzhledem k rozpínání intervalu na dimenzi v okolí „P“, tam je ten „rozpínaný interval „ I^2 “. Je to možné ?, že těleso „T“ ukrajuje dvojnásobně delší interval délkový než „v jeho okolí“ se kosmologicky rozpíná interval délkové dimenze ? a přitom si „T“ a „P“ vzájemně spolu „stojí“ ? ..vzájemně stojí, ale „pod T“ se rozpíná kosmologicky dimenze o polovinu méně než „pod „P““ ? Dále. Na „P“ běží čas tempem jako na „Z“ tedy malé ukrajované intervaly na dimenzi délkové a na „T“ jsou intervaly na časové dimenzi velké skoro nekonečně velké „ abychom dle té STR mohli prohlásit, že tam čas stojí ? a dokonce tam hmotnost roste nade všechny meze ? To znamená, že takové těleso „T2“ umístěné do časoprostorového budu „P“ by vykazovalo situaci : Foton-posel doletící z „P“ a ze „Z2“ ležící v „P“ nám řekne : „P“ se rozpíná stejnými intervaly délkovými jako „T2“ (panuje souměrnost) ale nepanuje současnost, neb „P“ ukrajuje miniintervalu na dimenzi časové „delta t se blíží nule“ stejné jako na „Z“, ale „T2“ ukrajuje na časové dimenzi skoronekonečně velké intervaly na časové dimenzi (panuje nesoučasnost) ... jakoby ta časová dimenze byla pootočena o 90 stupňů, pak by to šlo pochopit... čili se jedná o $t(2)$ v ose $x(1)$... čili „na jednom konci“ „Z“ začínáme s pozorováním $x(1)$ a $t(1)$ a na konci v „P“ z toho je $x(1)$ a $t(2)$ neb $t(1)$ se pootočila o 90 stupňů ... (?) to jsem ale trochu předběhl v úvaze a tak poslední dvě věty jsou „vytrženým torzem“ odněkud. Ale i tak jsem naznačil kam moje úvahy míří. Že v libovolném místě vesmíru bude-li těleso (tedy populární raketa co v ní je moje dvojče), že pozoruji-li (pomocí poslů-fotonů) jak ona stárne, že vlastně nepozoruji „natahování intervalů na časové dimenzi“, ale pozoruji pootáčení samotné dimenze na níž jsou stejné intervaly, které s promítají do mé průmětny pootočené (více a více pootočené čím má raketa vyšší rychlost) a tím „se natahují“ ty intervaly v mé průmětně ; na raketě plyne stejné tempo odvíjení intervalů časových jako na Zemi. ...Lze říci, že „zakřívání prostorové dimenze vlivem gravitace, je invariantní k prohlášení, že prostorová dimenze se nezakřívuje pootáčí-li se v podstatě dimenze časová a tím se mění pozice $t(1)$ na pozici $t(2)$ ((jsou-li ony pozice $t(1)$ a $t(2)$ vzájemně pevné, např. kolmé)). Čili buď o zrychlení prohlásím :

$x(2) / t(2) \cdot t(2)$ se mění na $x(1) / t(2) \cdot t(2)$ a pak se zakřívuje dimenze délková, anebo o prohlásím o

zrychlení $x(2) / t(2).t(2)$ že se mění na $x(2) / t(2).t(1)$ a pak se zakřivuje (pootáčí) dimenze časová. Lépe se to uvidí s jinými indexy :

$x(v) / t(c).t(c)$ se mění na $x(c) / t(c).t(c)$ a pak se zakřivuje dimenze délková, anebo o zrychlení $x(v) / t(c).t(c)$ prohlásím, že se mění na $x(v) / t(c).t(v)$ a pak se zakřivuje (pootáčí) dimenze časová.

Nemyslí si někdo spolu se mnou, že tu něco nehraje, tedy že by rozpínání vesmíru od $x(\text{třesk}) = 0$ velký interval délkový do $x(\text{současný stav, stav kdykoliv}) = \text{nekonečně velký interval rozepnutý kosmologicky}$ při totožném nerozpínajícím toku odvíjení času $t(\text{třesk}) = t(\text{současnost-kdykoliv}) = \text{const.}$, tj. při ukrajování stejných intervalů na dimenzi časové v časoprostoru, že by toto mělo být jiné než STR říká ?,... že raketa ukrajuje stejné intervaly délkové $x(a) = x(b) = \text{const.}$ při proměnnosti času tedy při zpomalení stárnutí, tedy při ukrajování jiných intervalů na dimenzi časové na „Z“ než na „T“ ? proč ? proč by měl bod časoprostoru stárnout konstantním tempem a bod „T“ jiným proměnným tempem ? a proč by to nemohlo být vysvětleno pootáčením tří časových dimenzí a snímáním hodnot do „pevné“ průmětny z pootočených dimenzí ?

[1.12.05 - 13:10]

Upravuji svůj příspěvek na Science Worldu do této podoby :

Pan Zephir má určitě na mysli „vícerozměrnou topologii geometrie“ , pak ovšem tato vícerozměrnost (geometrie v podobě topologické) „je umístěna“, je součástí plochého nezkompaktifikovaného 3+3D časoprostoru ... který sám je sice „plochý“, ale což neznamená Euklidovský. Ten náš časoprostor (tam ve vesmíru) nikde a nikdy nebyl Euklidovský a byl-je gravitačně všude zakřivený. A jen „lokálnost“ takového gravitačně zakřiveného časoprostoru může „vyrábět“ topologie *g e o m e t r i e* a potažmo topologie pomocí dimenzí délkových i časových, což dává „výrobky“ vlnobalíčky všech možných vlnových funkcí (to 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 při použití dimenzí ... jediných to artefaktů reality vesmíru. Poznámka : myslím, že gravitace vůbec nekompaktifikuje žádné dimenze, právě naopak je tou první nejjednodušší funkcí „zavlnění“ euklidovského prostoru-časoprostoru ... Potažmo říci, že gravitace „nevyrábí“ vůbec elementární částice a není (ta gravitace) tvůrcem žádných jiných vesmírů. Dokonce si myslím, že pravidlo gravitace je naprosto ! originální a to tak moc, že pomocí něho (a z něho) existuje pouze jediný typ vesmíru a dokonce, kdyby toto pravidlo „nevzniklo“ (nebylo matematicky formulovatelné) nevznikly by žádné vesmíry ani dějuplný náš po Třeskový vesmír a zůstal by ve stavu existenčního Velvesmíru tj. pouze ve fázi „ranné inertní existence“...což možná také není možné.