

Re: dira ve fyzice – autor Mgr. Vladimír Tichý

Vloženo uživatelem: **S.D.O.** (IP uloženo)

Datum: 03. 03. 2005 21:09

Navrátil okomentoval zeleně

Ono ve své podstatě není ve fyzice nic definitivně stanoveno. **Máte-li pravdu, pak mě dokonce touto větou nabádáte, abych více dimenzí času navrhoval.** Otázka více časových dimenzí se samozřejmě nabízí v souvislosti s teorií strun. **Nikoliv, oni, strunaři, nabízí úvahy o různém počtu dimenzí délkových nikoliv časových – čas je pro ně dogma-tabu nedotknutelné, na které vůbec nesahají....a kdo se odváží, toho berou hájkem.** Ale jsou docela dobré důvody, proč ji odvrhnout.

(výrok A*) Bezva, zavrhneme teorii strun podle jakých důvodů ?????

Když Tichý prohlásí : *jsou docela dobré důvody*....pak já je chci od Tichého slyšet (!), jinak, jinak to jsou pusté žvásty. Musel by se pan Tichý poopravit a říci : „*podle fyziků jsou docela dobré důvody proč zavrhnout teorii strun s více časy, já Tichý ty důvody neznám, nečetl je, a jim nerozumím*“. Pokud Tichý má své osobní důvody k zavržení strun, jistě mě je rád sdělí, jinak by nikdy slušný člověk nemohl takovou větu (výrok A*) vypustit. Já jsem nikdy podobné bublinovýroky neřekl. A pokud řekl výroky-domněnky, tak jsem jasně dal najevo, že to říkám jen jako názor-úvahu-návrh do debaty.

Zkuste si přečíst třeba příspěvek s časem Čas: 09:34 03.04.2000 v diskusi

<http://www.hyperkrychle.cz/forum010400.html>

(B*) -> přečetl. Níž je moje reakce

možná se najde způsob jak uvedený problém vyřešit. Za 100 let nikdo příliš nehledal důvod proč by vesmír měl mít stejný počet časových dimenzí jako délkových. I když o nich svět uvažoval tak d ů v o d y neobjevil....já ano. **Třeba se změni dnešní způsob chápání kauzality apod.** Ano, já jí chápu právě tak, jak jí stále do zblbnutí vysvětluji, že odvíjení času (jedním směrem) je „**nejednotkový projev mezi dvěma dimenzemi dvou veličin**“ (neb Velvesmír je dvouveličinový) a to v tom smyslu, že v tomto vesmíru „se rozběhne“ chod času jedním do dvou směrů možných spolu se vznikem hmoty-hmotností. A tak v tomto vesmíru bude platit :

$c = 1 / 1 > v = 1 / \infty = 0 / 1$ („v opačném“ vesmíru platí : $c = 1 / 1 < c^* = 1 / 0 = \infty / 1$)

... ; samozřejmě si za ony „choulostivé neurčité výrazy“ dosadíte limity tj. poctivou matematiku..., já to uvádím pouze symbolicky a moudrý čtenář si domyslí, co tím chci říci.

A měli bychom se na vesmír dívat (už konečně) ze vztažné soustavy fotonu, kde je $c = 1 / 1$, tedy ze soustavy ztotožněné s fotonem. V ní ani foton, ani soustava s ním, neletí, oba neukrajují >žádnou< délku za >žádný< čas, respektive ukrajuje foton jednotkový interval délky za jednotkový interval času a...a my nevíme **jak velký** je >jednotkový< interval. ($c = 1 / 1 = 0 / 0 = \infty / \infty$). Pak ale, nastane-li situace, (Velký Třesk), že se poměry **jednotkové** změní, a tím nastane >přeměněna fotonů v těžší tělesa< a každá těžší elementární částice začne ukrajovat za jednotku délky jiné intervaly času, dva intervaly času, tři intervaly času či n-intervalů času, pak se ona rychlost c zmenšuje....!, nebo nééé ? $c = 1 / 1 > 1 / 2 > 1 / 3 > 1 / 7$. Čím víc intervalů (zvolených za jednotkový) časových ukrojí těleso při letu-pohybu v soustavě vůči jednotkovému intervalu délkovému, tím je rychlost menší...z pohledu pozorovatele na fotonu. (*). Obráceně pak pozorovatel v soustavě nefotonové např. soustavě Země myslí a pozoruje, že všechna tělesa co letí od něho rychleji $v \rightarrow c$ (pouze rychleji, neb „*od Země pomaleji letět nemohou*“ ...??? proč ?), že na nich čas dilataje, což znamená, že raketa ukrajuje V SOUSTAVĚ Země stále méně a méně intervalů časových než Zem sama a tím raketa stárne pomaleji...; pomalejší stárnutí je v podstatě menší počet ukrojených intervalů časových v soustavě Země. V soustavě fotonu pak foton pozoruje pouze, že těleso jiné „zpomaluje rychlost“ tím, že na něm běží sále rychleji čas – tj. těleso ukrajuje více intervalů času a tím mu >roste< hmotnost. Proč pozoruje >pozorovatel Země< také, že na raketě roste

(její) hmotnost když ona zvyšuje svou rychlost ? (viz mé nedokončené úvahy pod označením C 05a)

Další možnost je tu druhou časovou dimenzi nekompaktifikovat na kružnici. anebo do šnekové spirály
Ovšem je tu pak otázka co s ní tedy udělat jiného **zabudovat její rozmanité křivosti do hmoty...** a jak je možné, že jsme si té druhé časové dimenze zatím nevšimli (**neb všechny tři mají na Zemi stejné tempo odvíjení anebo rozdíl je neměřitelně malý, anebo je měřitelný a nikdo to nezkusil změřit**) - jinak řečeno proč mi stačí hodinky s jedním ciferníkem a nemusím mít na nich dva ciferníky. A jak to mají na raketě s rychlostí v --> c ?, tam mají dvoje ciferníky na jedněch hodinkách ? Nemají ? neb na raketě je jiná soustava a v ní opět velitel měří všechny tři tempa odvíjení na třech dimenzích času stejné, jen my na Zemi ve své soustavě měříme té raketě dvě tempa stejná (jako má Zem) a třetí tempo je dilatované dle relativity tj. dle zakřivení „trajektorie“ času, trajektorie délkové i trajektorie časové při letu.

A poslední (možná nejdůležitější) otázka je, k čemu to bude dobré. Ach můj bóóže, k čemu ? Už 24 let to říkám : k tomu, že při této hypotézy lze stavět hmotu z těchto dvou veličin a tím pádem postavíme dvouznakové-dvouveličinové rovnice pro veškeré děje ve vesmíru i na Zemi. Už jsem dvouznakové >vzorečky< pro elementární částice provedl ...aspoň naznačil jak mají vypadat, neb nevím do jaké míry jsou či nejsou správně, což Morse také nevěděl zda z toho bude ten mobilní telefon či ne. Vy možná vymyslíte teorii se dvěma časovými dimenzemi, nikoliv, je vidět, že jste mou práci nečetl.. Já nabízím 3 + 3 dimenze nekompaktifikované a další dimenze „zabudované do hmoty, ve hmotě“ jako složité křivosti, složité geometrické struktury těchto dimenzí časů a délek, a coby propletenosti těchto dimenzí. ale fyzikové vaši teorii nepřijmou pokud to bude jenom složitější alternativa teorií současných (říká se tomu metoda Occamovy břitvy). Je dvojková soustava v matematice složitější počet než veškerá ostatní diferenciální, integrální, maticová grupová a ostatní matematika ????? je vyjádření něčeho (televizního obrazu na monitoru) ve dvojkové soustavě složitější než jinou matematikou ??? Ta nová teorie musí něco řešit, řeší stavbu hmotových elementů jako kombinační struktury dimenzí času a dimenzí délek...to Vám nestačí ??? třeba rozpor v nějaké stávající teorii, nebo musí sjednotit teorie již existující, atd.... což už tu někdo zmínil.

(B*) moje reakce je do textu autora Fabingera, (černé písmo), který mi právě v té době řekl pověstný svůj výrok, že : „**hmota se skládá z dimenzí času a délky asi tak jako se Jaromír Jágr skládá z přihrávek a puků**“.

Dimenze prostoročasu je určená (jedna? anebo více ?) (prostoročas jich má podle současné fyziky čtyři) požadavkem, aby byla teorie kvantově konzistentní. (Strunaři si troufli buď měnit konzistenci časoprostoru současného neb si troufli uvažovat v jiném počtu dimenzí než 4...anebo mají pravdu strunaři a pak je nekonzistentní současná fyzika --> to prohlásil zde Fabinger. Neb z jeho výroku to plyne. On řekl, že počet dimenzí je určen požadavkem konzistence...čímž nařídil všem, že konzistentní je jen to co říká „jedna věda“ a to co budou navrhovat lidé budoucí za 100 let či 1000 je nekonzistentní pokud budou navrhovat jiný počet dimenzí. Fabingerovo tvrzení je ultimativní vůči bádání o Pravdě přírody. Já říkám, že konzistentní může být časoprostor i s jiným počtem dimenzí než to tvrdí současná fyzika- což je v rozporu s tvrzením Fabingera.) Může se totiž stát, že se v teorii, kterou zformulujeme na klasické úrovni a poté nakvantujeme, začnou objevovat tzv. kvantové anomálie. Fabinger a jiní fyzikové se tu chovají jakoby chtěli přírodu znásilnit, jakoby chtěli ukázat přírodě jak ona se bude chovat, kvantovat podle fyziků, nikoliv obráceně. Jedná se o narušení lokálních symetrií, které měla klasická teorie. Důsledky takového narušení jsou katastrofální - celý formalismus teorie je pak vnitřně rozporný. Fabinger říká, že existuje ve fyzice „klasická úroveň“ (neříká čeho, tak i já nebudu říkat čeho) a na této klasické úrovni se může stát zformování více teorií ? Není to podivné, že na klasické úrovni zformujeme prostě nějakou teorii a ... a budeme zkoumat : zjistíme, že jí nakvantujeme a vzniknou anomálie...to jsou anomálie

z důvodu špatného kvantování ? anebo špatná teorie na klasické úrovni anebo přímo špatná klasická úroveň, že na ní kvantování dává anomálie ??? To vše pan Fabinger pele-mele podává čtenáři ať si z guláše vybere, hlavně že to zní vědecktějš než to kostrbatě říká Navrátil.

Pak Fabinger pokračuje, že : Jedná se o narušení lokálních symetrií, které měla klasická teorie. Má se tomu rozumět tak, že klasická teorie má a musí mít lokální symetrie a nechceme, aby se ony narušily a ony se naruší vlivem kvantování nové teorie na klasické úrovni. a že to pak má katastrofální důsledky ? co má ty důsledky, že příroda nic nezavede, ale fyzikové zavedou té přírodě do její klasické úrovně novou teorii co po nakvantování udělá narušení tak žádoucích lokálních symetrií.....? no prostě pan vědec Fabinger odvedl odfláknuté vysvětlení, podle něhož by se příroda rozhodně nechovala a mohla-li by mluvit tak by pukala smíchy. Zní to však velmi vědecky. (!)

A co dál vlastně tím chtěl básník říci ? řekl, že ...dimenze časoprostoru jsou určeny.. a zavedeme-li (my lidé nikoliv příroda) do klasiky cosi, že se naruší lokální symetrie...ano a co tím chtěl říci , vlastně to řekl : důsledky by byly katastrofální ! Týýý vole, to jsem se toho dozvěděl, to mě toho vědec Fabinger vysvětlil a to mě utřel nos, pane, naservírovanými důkazy. Takové řeči vědců žeru, zbožňuji.

K otázce gravitonů a jiných částic: V kvantové teorii nejsou nejfundamentálnějším pojmem částice, ale spíše pole. Budiž, pak ovšem částice jsou méně fundamentální a mohou se „vyvíjet-generovat“ do složitějších kombinačních struktur-propletenin-vazeb. Situaci si můžeme ilustrovat na příkladu vody v bazénu. Výška hladiny v určitém místě bude reprezentovat hodnotu pole a průměrná výška hladiny střední hodnotu pole v nějaké větší oblasti prostoru. (Dokonce i ve vakuu nemusí být hodnota všech polí nulová, jak by se na první pohled zdálo.) Dobrá, vědec Fabinger zde podal výklad(viz bazén s vlnami) proč si myslí, že pole budou asi fundamentálnější. Částice (kvantum pole) si v této analogii můžeme představit, jako vlnu, která se na hladině vody šíří, nebo lépe řečeno, jako určitou "elementární vlnu". O.K. , s tím velmi souhlasím...a tato vlna když udělá surfařskou vlnu, tj. vrchol vlny se překlopí, tak tento jev je-li zasazen do soustavy os x a y , kde jedna osa např. vodorovná je osou časovou, tak překlopená vlna má pochod doprava jednosměrný jako ho má čas a...a najednou u vrcholu jde směr časové ho postupu na ose- souřadnici kousek nazpět a pak zase vlna tedy časová dimenze jde dopředným směrem. Já toto nazývám časovým „cukanečkem“. A na Planckových škálách e vřícím vakuu v Huggsově poli pak takové „cukanečky“ času (interval 10^{-36} sec.) dozadu-zpět do minulosti a zas honem dopředu, že tyto cukanečky (podobně i délkové cukanečky) jsou zárodky hmotových artefaktů tj. elementárních částic. Výška hladiny by neměla tak jednoznačný význam, kdyby v bazénu nebylo tíhové pole homogenní. Obdobně pojem částice (což už není tak jednoduché si představit) lze dobře definovat pouze v plochém prostoročase, v němž existují globální inerciální soustavy, nebo alespoň v prostoročase s určitou významnou symetrií. Geometrie globální je plochá, geometrie lokální je zakřivený časoprostor a geometrie na Planckových škálách je bizarní geometrie a ta přechází ve hmotu – tam se kvantíky času a kvantíky délky stávají stavebními kameny hmoty. V obecném zakřiveném prostoru **tento pojem** (má se rozumět zde že pojem částice ztrácí smysl ? anebo pojem pole že ztrácí smysl ?) ztrácí smysl, a co jeden pozorovatel vnímá například jako vakuum, druhý může považovat za oblast s nenulovou hustotou částic. Přesto, že výklad o chápání částic a polí není zde perfektní, nahrává jen a jen mé hypotéze, že vlny samotného časoprostoru přechází svou multiplikační křivostí do stavu, který je hmotový...hmotový stav je stav samotného časoprostoru velmi zakřiveného multiplikatívního propletení dimenzí délkových a časových. Žádný z nich není privilegovaný, takže nelze říct, který z obou pohledů je "správnější".

Jak si lze představit gravitony? Původní debatní otázka zněla na téma vícerozměrnost času a ... a najednou p. Fabinger se odklání od tématu a mluví o gravitonech (?) Vzhledem k tomu, že je gravitace de facto pouze zakřivení prostoročasu, aha, předchozí mírnou námitku beru zpět můžeme říct, že gravitony jsou elementární vlny, které se v prostoru šíří podobně, jako se šíří vlna po membráně bubny, do nějž udeříme. O.K.

K otázce více časových souřadnic: Představme si, že jsme v běžném plochém čtyřrozměrném prostoročase a v okamžiku $t=0$ v místě $(x,y,z)=(0,0,0)$ blikneme žárovkou. Světelná vlna se pak bude šířit konstantní rychlostí c do všech směrů, takže je určena rovnicí

$x^2 + y^2 + z^2 - c^2 t^2 = 0$. (R*) Fabinger zde píše odstavec tímto stylem : Představte si zelený hubertus : tento modrý hubertus má... a pak ten modrý hubertus otočíme a rovnice modrého hubertusu a tedy pozorujeme jak modrá barva se mění ...atd. atd., stále jen o modrém hubertusu ač chtěl pojednávat zelený hubertus.

Nedávno jsem debatoval s panem Zoevistianem na zcela podobné téma a napsal jsem mu tuto (R*) rovnici takto $x^2 + y^2 + z^2 - c^2 t_1^2 - c^2 t_2^2 - c^2 t_3^2 = 0$ a Zoe neprotestoval a prohlásil, že takto matematicky je to dobře možné.

Protože se nic nemůže pohybovat rychleji než světlo, nemohou se pozorovatelé v místech (X,Y,Z) a časech T , pro něž platí

$$X^2 + Y^2 + Z^2 - c^2 T^2 > 0,$$

žádným způsobem dozvědět, zda jsme žárovkou bliknuli, nebo ne. Říkáme, že jsou tyto události (= body v prostoročase) (X,Y,Z,T) a $(0,0,0,0)$ relativně současné. Relativní současnost ... (?) Na každém předmětu ve vesmíru běží čas jiným tempem už od Třesku byt' právě „jeho“ chod-tempo odvíjení času je po celou historii konstantní. Současnost je tedy pro každého pozorovatele ve vesmíru jiná. Periferie vesmíru se rozpíná rychlostí světla (odtamtud ještě foton nedoletěl k nám) a objekty uvnitř periferie se rozpínají menší rychlostí a menší a menší až pyramida sestupu rychlostí končí zde na Zemi, zde se pohybujeme nejpomaleji ve vesmíru – neb tu pomalost pozorujeme z této zvolené soustavy. Jiný pozorovatel jinde ze své zvolené soustavy také pozoruje sestupné rychlosti jež končí u něho tou nejpomalejší. Jeho nejpomalejší a naše nejpomalejší jsou v různých kauzálních?, inerciálních? soustavách a chceme-li je porovnat, stojí mezi námi opět propast relativity. Takže Fabingerova relativní současnost celého vesmíru je z pozice naší souřadné soustavy pohledem do celého vesmíru. Hubbleova konstanta je prý podle Kulhánka četl jsem to včera na Aldebaranu v celém vesmíru stejná, ale mění se s časem. Jistě, pyramida vývoje hmoty a vesmíru pozorovaná z našeho stanoviště-naší soustavy to tak vidí...jiná pyramida vývoje na jiné galaxii a jiné hvězdě to vidí také jinak. Odpověď na otázku, která z těchto událostí nastala dříve, závisí, jak se dá ukázat, na volbě souřadné soustavy. Skutečnost, že se takové události nemohou vzájemně příčinně ovlivňovat, je velice důležitá Zřejmě každá hvězda v jiné galaxii má svou vývojovou posloupnost s jiným vývojovým tempem odvíjení času a pokud chceme srovnat dvě či více hvězd z různých galaxií, pak nastoupí korekce relativitou pro majitele sázkových kanceláří, protože jinak byste si vždy mohli nejdříve zjistit výsledek fotbalového utkání, a potom si na něj vsadit. O zabíjení vlastních rodičů před vlastním početím raději ani nemluví. To už je ovšem kausalita a nikoliv debata nad více dimenzemi veličiny čas.

Tento významný princip kauzality by byl narušen, kdyby kromě t existovala ještě jedna

časová souřadnice t' , Fabinger zde ovšem předvádí opět vadnou představu (jako spousta ostatních). Už proto, že použil t' s čárkou, kteréhož se používá pro transformaci hodnot z jedné soustavy do jiné soustavy, přičemž ty soustavy jsou neinerciální. A čárkované t' v pojetí dosavadním znamená tutéž jednu časoprostorovou dimenzi jako t nečárkované vůči sobě v pootočení soustav, což se řeší relativistickým koeficientem „gama“ kterou bychom museli kompaktifikovat (na kružnici), aby taková teorie odpovídala reálnému světu, do doby dokud budou fyzikové přesvědčeni o tom, že příroda má jen jednu časovou dimenzi, do té doby budou mít falešné představy „o zavádění“ dalších dimenzí, „které neodpovídají realitě“ a proto je honem musí kompaktifikovat. Opět je to zbytečné násilí. Nejprve musí vzniknout v mozcích lidí logika „jak a proč“ by mohlo být více dimenzí a pak se může o nich debatovat a navrhovat experimenty. v němž je čas jenom jeden.?? Čas t' by pak znamenal přesně totéž jako $t' + P$, kde P je nějaká perioda, a rovnici pohybu světla ?? jasně je vidět, že tento fyzik nemá páru nač by měla mít příroda více dimenzí a jak by v ní mohly fungovat a existovat.

$$x^2 + y^2 + z^2 - c^2 t^2 - c^2 t'^2 = 0$$

by bylo možno splnit například pomocí

$$x^2 + y^2 + z^2 - c^2 (1000000 P)^2 = 0$$

$$t' = 1000000 P$$

a

$t=0$. Tímto modelováním se Fabinger přemáhá k „zavedení blech do kožichu čertů v Pekle“ ač jim nevěří a ví, že neexistují....ty blechy.... ; -))

Signál by se tedy mohl dostat z počátku souřadnic do vzdálenosti $1000000.c.P$ v nulovém čase t (i čase t' , protože $t'+1000000 P$ je totéž jako t'). Rychlost šíření signálů by tedy nebyla omezena konstantou c .

JN 27.04.2005 v 15:05 h