
Dne 1.2.2020 v 11:12 on.dvorak napsal(a):

Ahoj Pepo,

jsem to já, kdo by to byl. Bilance 2x zablokovaný a smazaných asi 6 příspěvků. Co se týče těch fotonů, tak ony se tak stále odráží sem a tam a bloudí si prostorem, až narazí na to naše oko, jak říkáš, do té doby změni směr hodněkrát a neletí po nějaké přímce. ?? Ale kolik jich „neprojde“ a kolik „projde“ ? Všechny hvězdy svítí... netuším Putují si vesmírem a stárnou jak gummy u trenek. Tak tomu rozumím. Jaký je rozdíl mezi „starým“ a „mladým“ fotonem ? Starý vznikl v té době, mladý (daleko) později Některé jsou absorbovány, jiné jen odraženy, a tyhle odražené, jsou ty co pozorujeme. Kolik % je jich ? netuším Na směr by teoreticky vůbec nemělo záležet, protože za těch 13 miliard let ty fotony změnilly směr nesčetněkrát, ? já myslím že panuje spíš „pohlcování“ a toho „odrážení“ bude moc-moc málo... někdy se odrazí, někdy je absorbován, podle toho na co posvítí... když na černou látku, bude nejspíš absorbován, když na nějaký odrazivý povrch, odrazí se a teď k tvé otázce, je vůbec otázka, jestli "může" nějaký foton reliktního záření být původem ze směru, ze kterého jej pozorujeme, když putoval "z toho" směru 13 miliard let, může být odkudkoliv, i z druhého konce oblohy, protože se k nám nedostal přímo, ale po bezpočtu odrazů. ?? opakuji : na odrazy moc nevěřím To je asi, na co se ptáš, nene, na to se neptám anebo co říkáš, že foton, který pozorujeme nemůže být z takové dálky, protože by nás dávno přeletěl. Ne, nepochopil si to. Fyzikové tvrdí že „horizont pozorovatelnosti“ je v každé dějinné době, pouze se „rozpínáním“ ten horizont-hranice „pozorovatelnosti“ posouvá a to rychlostí světla do...do „doněkam“...; čili by po „zprůhlednění“ čp v době reliktního záření, měly být „všechny“ fotony jen a jen na té hranici a naše galaxie se „zrodí“ až za 8 miliard od Třesku...a to nikoliv !na té periférii“ ale někde „uprostřed“... fotony reliktní letící céééčkem „náš zrod“ musí předběhnout... ano nebo ne ? fotony reliktního záření, které nás předběhly vznikly krátce po zprůhlednění a vznikly blízko nás, ty, které pozorujeme vznikly daleko od nás, v té „zprůhledňující se“ polévce, a putovaly jí směrem k nám cééčkem... vidíme fotony ze vzdálené polévky, ty z té našemu vesmíru blízké už jsou dávno někde fuč, anebo se možná odrážely tam a sem v naší dohlednosti až k nám doputovaly - - Přeci Hubble tvrdí, že Pozorovatel kdekoliv vidí že čím je objekt-hvězda dál, tím rychleji se vzdaluje až se „dokoukáš“ na horizont kde už letí i hvězdy a všechno tím céééčkem. Jenže to říká Hubble ve stáří ve „stop-časeu“ dnes, 13,8 miliard let od Třesku...a totéž musí platit v jakémkoliv věku stáří vesmíru : je tam jiný Hubble č.2 (např. nová galaxie-Mléčná dráha) a pozoruje také, že čím vzdálenější objekt od něho se vzdaluje rychleji a rychleji. To znamená, že „horizont“ s těmi reliktními fotony stále letí céééčkem na horizontu v libovolné historické době a nemůže tedy foton „se vrátit“ a potkat Zemi ve stáří 8 miliard let od Třesku. V každém věku Vesmíru je někde „uprostřed“ Pozorovatel který vidí čím dál tím rychleji se od něj objekt vzdaluje až vidí „konec“ – tj. horizont : horizont si letí céééčkem jako všechny fotony s ním..., všechny reliktní musí tedy být stále na

horizontu v libovolném věku Vesmíru... a „uprostřed se rodí“ Pozorovatelé co „stojí“ a všechno se od nich vzdaluje vždy vyšší a vyšší rychlostí... jak se můžou „horizontové fotony“ vracet kamsi „doprostřed“ k nově a nově vznikajícím planetám které „stojí“? – No jediné vysvětlení je se na to kouknout „v otočeném gardu“ : Vesmírný čp se „rozbaluje“ , nikoliv rozpíná z jednoho bodu- Velkého Třesku. A rozbaluje se tak, že se rozbaluje „křivost“ dimenzí jenž je na planckových škálách extrémně vysoká a na globálních škálách je už skoro rozbalená do euklidovských přímek, a... a v každém bodě (lokálním bodě !!) (nikoliv matematickém bodě) okolo tebe : v ložnici, venku na lavičce, na kameni v lese, prostě v každém bodě (lokální velikosti) vesmíru se zahazuje na planckových škálách (s nesmírně křivými dimenzemi) rozbaluje se ten Vesmír. Takže Velký Třesk není jen jediný bod – singularita z které povstal Vesmír, ale těch singularit jsou miliardy, jsou všude kolem tebe, dnes, včera před 100 lety před 10 miliardami let – stále jsou v čp lokality, které ze „začnou“ rozbalovat do velkoškálových útvarů : a jsou-li v nich poházeny hvězdy, tak ony mají kolem sebe to gravitační pole, které má trošku jinou křivost dimenzí a uvnitř hvězdy jsou zase jiné křivosti... celý vesmír po Třeskový (obrovská lokalita, která plave v čp stavu před Třeskem) se rozpíná v každém bodě a „nové body-lokality nenulové“ na planckovských škálách se „rodí“ zas a zas a zas se rozbalují, všechny, stále vyšší rychlostí až k céééčku. možná to tak je, že se vesmír „rozbaluje“ ze všech míst zároveň, podobně jako montážní pěna Chápu to tak, že ty náhodné odrazy vlastně fungují jako "zpomalení" pod rychlost světla, protože ten foton neletí po přímce, néé, foton sice neletí po přímce, ale letí nezpomaleně, stále céééčkem. Foton opouští kvasar s „nastavenou“ jeho vlastní soustavou x,y,z a letí po křivé trajektorii tak, že jeho „pevná“ vlastní“ soustava se pootáčí a přiletí ke mně do oka pootočená.. Takže znamená to že když kvasar nějaký stav spektra s emisními čárkami, tak toto spektrum přiletí do mého oka POOTOČENE a čárky posunuté vůči domácímu laboratornímu spektru myslel jsem to tak, že těmi odrazy mění směr a neletí po přímce, ale po klikatici, tam a zpět cik cak vesmírem a než doputuje z A(velký třesk+300y) do B(my) cestuje sice céčkem, ale ta vzdálenost od místa vzniku k nám je mnohem menší, než kdyby letěl přímo ... co se týče spektra, jde o vlnovou délku, tzn. prodloužení, nikoliv pootočení, a v teorii se prodloužuje protože se cestou vesmír rozpínal ale složitou klikaticí, než se doodráží k nám. Podle všeho je prostor plný takových bludných fotonů starších než metuzalém, a když je detekujeme z nějakého konkrétního směru a máme mapu fluktuací, bereme to tak, že statisticky je pravděpodobné, že nejenomže doputoval z tohoto směru, ale že v tomto směru měl i svůj původ.

Ty fluktuace co to je „fluktuace“ v tvém pojetí ? se musejí strašně rozmazávat těma bezpočetnejma odrazama, tj. původní stav musí být nutně mnohem "ostřejší" co se týče odchylek. ?? mám dojem, že doma když dáváš zoom tak sice přibližuješ objekt ale ostrost spíš zhoršuješ ; u dalekohledů hvězdářských je to naopak : když zaostruješ zoom, tak zaostruješ i obraz galaxie myslím to tak, že ne každý foton, který z nějakého směru pozorujeme, skutečně vznikl, tam, kde ho vidíme, může jít o foton odražený, který by se správně měl přičítat úplně jiné části oblohy, a těmito zbloudilými fotony je ta mapa rozmazaná,

protože někde světla ubylo, jinde přibylo, tzn. výsledný obraz je rozmazán těmito nepřesnostmi A stejně mě budou otloukat o hlavu 70 mikrokkelvinů marginální rozdíl, když všude jinde jsou ty rozdíly dva nebo tři mikrokkelviny. Po tom rozmazání časem, vlivem té chaotické cesty bludného reliktního fotonu, na té původní mapě přirozeně "zřejmá" byl puntík černý jak bota. No, nebudu zabředávat do té své teze, to není cílem mého psaní. Pepo, Wagner je takový medvídek vševídek, který ti bude tvrdit různé věci a nebude se namáhat s nějakými důkazy, **O.K.** je snad až roztomilé s jakou bezelstností tvrdí něco, co prostě neví, **O.K.** protože nemá jak to vědět. **O.K. jednou se naučil „všechno“ o parní lokomotivě a v dobách digitalizovaných el.-lokomotiv už se novinky nenaučil a nenaučí.** Např. hustotu mezigalaktického prachu. Byl tam se skumavkou a nabral vzorek? Asi ne, že? Pan Vavryčuk je sympaták a přišel se zajímavou tezí, **O.K. každá nová these je zajímavá tím, že „nabourává“ staré zakořeněné ustálené „pravdy“ a nutí mozek myslet. Každá hypotéza málo pravdivá i více pravdivá je dobrá na ten atak mozku, na to nové přemýšlení, což je ta „vědecká sebekontrola“** Wagner je takový kněz dogmatu, **O.K.** který ti bude říkat, že okolo špičky jehly může tančit přesně 27,42 andělů, protože to říká standardní model. **O.K. a takoví jsou téměř všichni kteří se v mládí naučí SM1 a už ke stáří nemají ochotu uvažovat nad SM2 .** Možná, že by i odpověděl, kdyby ten příspěvek (a asi 8 dalších) nesmazali, Wagner možná ani neví, že jsem mu odpověděl, to je ta demokratická diskuze...

Držím palce a přeji pevné nervy, a nezapomeň, že když se hádáš s blbcem déle než půl minuty, už se hádají blbci dva. ☺ **!!!! O.K. jenže já to nedokážu.**

Ondra

Pepo,

včera jsem vymyslel parádní věc. Superlehkou černou díru! :D Co na to říkáš? **??? To jako je tato těžká stejně jako jiná jen má milionkrát větší objem ??...čili dvě stejně těžké ČD ale různě veliké ? s různým poloměrem ?** Vlastně je to slovní hříčka, každá černá díra je superlehká

Podívej, logika je prostá. Koncentrací hmoty dochází k úbytku hmoty. **A kam odtéká ta „ztrácející se“ hmota ?** Vyjádřil jsem se schválně nepřesně, k úbytku hmoty nedochází, i když ti budou říkat opak, dochází k úbytku hmotnosti, pouze a jenom hmotnosti, hmota zůstává. ... Oni pletou hrušky a jabka, když říkají, že se hmota přeměňuje na energii. Co se přeměňuje je hmotnost, coby druhotná vlastnost hmoty. Hmotě ubude hmotnost, sníží se hmotnost hmoty, protože změnila své uspořádání a ta hmotnost se přemění na energii. Nikoliv hmota. Sám to víš, a píšeš, že m není hmota, ale $m = \text{hmotnost}$. Pro hmotu není fyzikální jednotka, pro hmotnost ano. Ale oni stejně budou říkat, že se přeměňuje hmota... nesmysl. Hmota je zachována, její vlastnost se mění. Při štěpení anebo fúzi, dochází k přeměně hmotnosti na energii, nikoliv hmoty. Hmota „zlehkne“ a přemění část své hmotnosti na jiný druh energie, záření. Při fúzi a štěpení není vyzáření hmota, ale hmotnost. $E = mc^2$. OK, všichni víme... Čím je hmota koncentrovanější, zfuzovanější, tím více jí ubylo, protože při její fúzi byla energie vyzářena. **Aha... tak jo, co dál ?** Tzn., že neutronové hvězdy, anebo černé díry, ztratily až 99,9999999% své **začáteční** hmoty při oné koncentraci do svého uspořádání, a jsou tudíž

super-LEHKÉ. :-) ve fázi gravitačního hroucení hmoty neubývá, je podřena gravitací, a při fúzi, kdy už se chystá zažehnutí a záření, tedy odnos energie, tak by to záření mělo také být podřeno gravitací, né ? ...já nevím, nemám to promyšlené ...ono „ztrácení“ hmoty je možné až když je ČD hotová a září Hawkingem... né ??? nevím teď si mi neporozuměl, vznik černé díry je vlastně druh fúze, kdy fúzují neutrony do něčeho ještě daleko hustšího, než je neutronová hvězda... znamená to , že se ta hmota neutronů „zabalí“ do mnohem kompaktnějšího, hustšího uspořádání, a tím se sníží její hmotnost. Myšleno, součtová hmotnost. Když zfúzuje vodík na hélium, je hmotnost jednoho atomu hélia také nižší, než součet vodíků, a rozdíl je ona energie, kterou chtějí fúzí těžít, a která je dle nich přeměněná hmota (m)... není to však přeměněná hmota, ale hmotnost, a stejně se při kolapsu do černé díry, zfúzování, přemění hmotnost neutronové hvězdy na energii... tzn., ta černá díra je daleko lehčí, než byla neutronová hvězda, protože se velká část její hmotnosti vyzářila při onom kolapsu, i když tohle platí

a k tomu jsem se chtěl dostat!

To platí více, či především, pro supernovy, které se hroučí do neutronové hvězdy, energie supernovy není v nějakém „odrazu“, či zpětné tlakové vlně, ta energie vzniká při fúzi neutronů na neutronovou hvězdu, při té fúzi se uvolní obrovské množství hmotnosti ve formě energie, je to vlastně jaderná fúze v makroměřítku, nefúzují dva ušmudlané atomy, ale fúzuje celé jádro hvězdy, anebo jeho část, která to stihne předtím, než se energie uvolněná tou fúzí jádra na jedno velké neutronové atomové jádro – hvězdu -, uvolní a exploduje zevnitř celou hvězd

u kolapsu neutronové hvězdy je to ošemetnější, protože tam dochází k podobné fúzi, ještě vyššího řádu, kdy jádro neutronové hvězdy fúzuje na černou díru a uvolněná energie je buďto zachycena gravitací černé díry, anebo ta neutronová hvězda zčásti vybuchne jako supernova, neutronová supernova, kdy jádro zfúzuje na ČD a povrch je vymrštěn ven

Fyzikové uvažují:

Jestliže záření potom úbytek hmoty. (protože zákon zachování hmotnosti)

Já říkám

Jestliže úbytek hmotnosti potom záření čím úbytek „h m o t n o s t i „ ?? úbytku hmotnosti brání gravitace....

Fyzikové vidí záření a nevšímají si až tolik úbytku hmotnosti, ten je pro ně osina v, kterou by raději neviděli, naštěstí mají záření, které vzniká a proto ten úbytek hmotnosti přičítají přeměně na záření, a mají vymalováno

Já říkám, že hmotnost se snížila proto, že se změnila konfigurace hmoty, zefektivnila se, a nadbytečná energie se uvolnila v podobě záření...Když jim nějaká hmota záhadně zlehkne, sníží hmotnost, jako třeba atom hélia = 4,002602, kdežto vodík = 1,00794

počítej se mnou

$4 \times 1,00794 = 4,03176$

4,03176(čtyřikrát vodík) - 4,002602 (hélium) = 0,029158 (tohle je ono „m“ z $E=mc^2$, které se přeměnilo na energii při fúzi) zjednodušeně, ve skutečnosti jsou tam nějaké mezikroky, přesto... po té fúzi Héliu chybí „hmotnost“, která se přeměnila na energii, přesně 0,029158

Já vidím (nejprve!) úbytek hmotnosti, nezajímá mě energie, vidím, že když se čtyři částice spojí v jednu, sníží se jejich hmotnost!!, ano, a přirozeně tento proces znamená přeměnu té hmotnosti na vyzářenou energii, nezapomínám však, že se snížila hmotnost

to je fyzikální zákon, že se při zvýšení koncentrace hmoty sníží její hmotnost,

namítneš, že se při štěpení také uvolňuje energie a koncentrace se snižuje, protože vznikají dva různé atomy... jenže i při štěpení se koncentrace zvyšuje, protože ony výsledné atomy jsou hustější, než např. atom uranu, ve kterém působí už velké elektromagnetické odpudivé síly protonů a atom nafouknou, takže je ve výsledku méně koncentrovaný, než jeho štěpné produkty, když se uran rozštěpí, ty výsledné produkty jsou hustější, než samotný atom uranu, a v tom je celý vtíp fúze a štěpení, obojí je v podstatě totéž, zahušťování hmoty, jednou fúzí, podruhé štěpením, a uvolňování energie uložené v „efektivitě uspořádání“ hmoty, jenž se projevuje hmotností, čím úsporněji hmota uskladněná, tím je lehčí, tím je její hmotnost nižší

ono zahušťování = snižování hmotnosti

... přestávka

to je obrácená implikace, jestli znáš formální logiku a $a \rightarrow b$ není totéž co $b \rightarrow a$

Pozorovaný jev úbytku hmotnosti v důsledku změny koncentrace **hmoty** **ano** má vedlejší produkt záření, coby formu energie. **To jako myslíš, že stlačováním hmoty že ubývá hmotnosti ?** Ano, i pouhé stlačování znamená určitý úbytek hmotnosti, řádově vyšší oproti stlačování je potom fúze na atomární a subatomární úrovni
Hmota zůstala, změnila se hmotnost, která je relativní v závislosti na koncentraci. **Myslíš „objemovou koncentrací“ ? Hmotu nedokážeš „změřit“ a proto měříš „hmotnost“ ...; kolik je hmoty nevíme, ale víme kolik je „hmotnosti“ přesně. Pokud fyzika/fyzikové mluví, že máme (dnes) ve Vesmíru 10^{52} kg hmoty (baryonové), před milionem let jí bylo stejně, před 13 ti miliardami lat jí bylo také stejně 10^{52} kg ...hmoty, .. pak máme na mysli neéé tu hmotu, ale hmotnost...říkáme 10^{52} kg hmoty, ale myslíme 10^{52} hmotnosti, **hmoty v sumě 10^{52} kg hmotnosti.** Přesně tak, můžeme říkat máme tolik a tolik hmoty, ve skutečnosti říkáme, kolik máme hmotnosti, ... a jelikož ta, hmotnost, je (dle téhle teze) relativní dle jejího uspořádání, nevíme, kolik máme hmoty...ještě to neumíme přesně spočítat, protože neznáme přesné vzorce na transformaci hmotnosti dle jejího uspořádání, například kolik hmotnosti se koncentrací „ztratí“ při vzniku černé díry. Hmota se neztratila, hmota zůstává, ale hmotnost se změní. I když se dnes s tím nepočítá, že by se hmotnost hmoty měnila. Umíme spočítat hmotnost černé díry, ale nevíme, kolik v ní je hmoty, protože neznáme přesně ty koeficienty hustoty a hmotnosti. Hmota v podobě vodíku, čtyři kousky (4,03176) má koeficient 1, když je „zahuštěná“ na hmotu v podobě hélia, změní na tuto podobu svou formu fúzí, je z ní hélium o hmotnosti (4,002602)... hmota zůstala stejná, hmotnost se změnila a víme, že se změnila koeficientem 0,99277. Když takhle zřezuje jádro neutronové hvězdy, ten koeficient je možná 0,05 když na černou díru, ten koeficient je možná 0,001 (nevím, nevíme přesně zatím), tzn.**

Když někde „zvážíme“ černou díru a má hmotnost 10 sluncí, možná na její vznik bylo potřeba „sluncí“ tisíc, aby měla tu hmotnost, kterou má.

druhá přestávka

... je v ní hmota tisíce sluncí, vykazuje však hmotnost jen deseti, protože ta hmota je efektivně uskladněná, anebo kompaktně, anebo „hustě“, stejně jako je lehčí 1 hélium, než 4 vodíky, i když hmoty je v nich stejně. (zjednodušeně řečeno)

Začínám být trochu unavený,

co chci říct je, že ten úbytek hmotnosti může znamenat, že například proton a neutron jsou tatáž množství hmoty, v jednom případě je ta hmota lehčí a ve druhém těžší z toho důvodu, že proton je hustější, je kompaktněji zformován a proto je lehčí, působí v něm nějaká síla, která je „zmenšuje“ a tím snižuje jeho hmotnost, samozřejmě mám na mysli elektromagnetismus, díky nemuž je kladně nabitý, navenek se jeví jako kladně nabitý, když o náboj přijde (změní se na neutron), ztěžkne, protože se nafoukne, zvětší objem... a co je hrozně důležité!!! :-)) ... elektron tudíž může být NEHMOTNÝ, protože to není elektron, který by odnášel hmotnost z neutronu při beta rozpadu, ta hmotnost se mění v důsledku vnitřního uspořádání neutronu, kdy se neutron smrskne a tím se sníží jeho hmotnost.

To stejné platí při přeměně protonu na neutron... proton „ztratí“ svůj náboj a nafoukne se na velikost neutronu, tím ztěžkne. Elektron, pozitron a neutrino, které mají dle současné teorie hmotnost, jenž při beta rozpadu někdy „mizí“, ve skutečnosti žádnou hmotnost mít nemusí, protože ta se snížila nikoliv v důsledku vyzáření pozitronu a ztráty elektronu, ale v důsledku změny konfigurace, zahuštění neutronu na proton, anebo naředění protonu na neutron.

V téhle tezi jsou elektrony nehmotné, jejich hmotnost je dovozovaná ze ztráty hmotnosti atomu, ovšem ta může být v důsledku tohoto pravidla, nikoliv v důsledku faktické ztráty hmotnosti, či „hmoty“ elektronu a neutrina. Neutrino je matematický objekt, který si domysleli, když se měnila hmotnost nukleonu. Vůbec nemusí existovat!!! Je to rozdíl v hmotnosti, který přičetli vyzářením částice, ve skutečnosti může jít o rozdíl v hmotnosti způsobený změnou hustoty částice.

Totéž a především platí pro elektrony, které mají dle soudobé teorie hmotnost, jenže na tu přišli tak, že je to hmotnost, o kterou se liší protony a neutrony. Protože neměli jiné vysvětlení rozdílu v hmotnosti, dovedli, že elektron má nějakou hmotnost. Hmotnost elektronu je dovozovaná z rozdílu hmotnosti atomů, protonů a neutronů. Ve skutečnosti však tyto rozdíly mohou, a dle mne i jsou, způsobené změnou hustoty částice. A stejně tak i jiné rozdíly v hmotnosti, které například přičítají, „vypomáhají si“ neutriny. Neutrino je matematický deficit „hmotnosti“, který přičetli „malé částici“ namísto, aby jeho důvod hledali ve změně hustoty.

Takhle se vyrábí částice, chybí hmotnost, musela jí odnést nějaká částice... a částice je na světě. A přitom... no však si to celé četl.

Ondra, dám si pauzu

Mám to rozpracované, dám vědět až s tím pohnu o kus dál. Co na to říkáš? **Když vezmeš „balík“ hmoty, jak mu budeš měnit h m o t n o s t aby „balík zůstal balíkem“ ?? bude měnit objem. Neutronová hvězda o objemu velké skály, např. hora Sněžka, „váží“ jako Slunce 10^{30}**

kg , protože neutrony si dal blíž k sobě, máš menší mezery mezi neutrony... hustota se mění , hmotnost se nemění...; co to u tebe znamená, že → **Hmota zůstala, změnila se hmotnost**,
Opakuji : „hmotu“ nemůžeš měřit, měřit můžeš jen její vlastnost : „hmotnost“... proto je veličinou fyzikální „hmotnost“ a „hmota“ je jen artefakt – název pro artefakt. Já už mám pro něj název „fenomén“.... http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_052.jpg
Ondra

Přestávka na odpočinek...

PS: Černá díra a neutronová hvězda jsou strašně lehké objekty, jsou skoro nehmotné. ??
Hlavně černé díry. Všechnu **hmotnost** (**nikoliv hmotu**, pozor) ztratily koncentrováním se do malého objemu. Hm...hm...; názor : hmotnost lze měnit, ano... různým způsobem, ale jak chceš udělat „úbytek hmotnosti bez úbytku hmoty“ ? , lze to, ale nepoznáš s jak „velkou hmotou“ manipuluješ... Při téhle koncentraci byla vyžáreno velké množství energie, tedy co bylo vyžáreno ? **hmota** nebo **hmotnost** ??? která nyní černé díře a neutronové hvězdě "chybí", aby mohla znovu nabobtnat, zvětšit objem. Ten úbytek **hmotnosti** je jednosměrný proces, při kterém se přebytečná energie uvolňuje ve formě záření. **O.K.** Ten úbytek "hmoty" podle **$E=mc^2$ je ve skutečnosti úbytek "hmotnosti"**, **O.K.** což je proměnný atribut hmoty. Hmota je "hmotnější", **hustší** ! čím méně je koncentrovaná. Čím hustější je její "**organizační**" jednotka. 4 atomy vodíku jsou těžší, než 1 atom hélia. Hmoty je v nich stejně, **????????** a jak si změřil úbytek „hmoty“ ? úbytek hmotnosti změřit lze, ale hmoty ne, nelze posoudit ... ale hmotnost mají různou, protože mají různou koncentraci. **Koncentrace 1000 ks „hranaté hmoty“ do 1000 ks „kulaté hmoty“ že by tato „koncentrace“ - manipulace s koncentrací měnila „hmotnost“ ?? 1000 kusů zlata když zkoncentruji do 1000 kusů protonů sice změním stav hmotnosti (v jiné koncentraci) ale také měním h m o t u !** Totéž platí pro neutronové hvězdy a černé díry. 1 černá díra anebo neutronová hvězda je lehčí, než x bambiliónů atomů čehokoliv co do ní spadlo, protože jsou nyní daleko více koncentrované. Proto superlehká černá díra.

Dám příklad. Do černé díry zkolabuje 1000 atomů **hmoty**, které mají součtovou hmotnost 1x1000 kg. V podobě černé díry **stlačených 1000 atomů hmoty** však již mají jen hmotnost nikoliv 1000 kg, ale třeba jen 500 kg. Počet atomů **hmoty** je **konstantní**, ale **hmotnost klesá** „koncentrací“, ano ?, pak by ovšem muselo „k něčemu“ dojít, např. 1000 ks zlata by se „změnilo“ na 1000 ks helia, pak 1000 ks helia na 1000 ks kvarků ... a 1000 ks kvarků vždy s menší a menší h m o t n o s t í... jistě, hmotu „těžkou“ můžeš měnit na hmotu „lehkou“, těžké artefakty měníš na lehčí artefakty, měníš hmotnost ale tím porušíš slavný zákon zachování ... v tomto případě zachování hmotnosti, někam se musí „hmotnost“ přelévat...; Čím větší je černá díra, tím je lehčí a ty nůžky se rozvírají. 10000 atomů - už ne 5000, ale 4000., 100000 ne 40000, ale 30000. Čím více atomů do černé díry padá, tím je lehčí. To by musely ony připadající atomy „do díry“ měnit celkový stav všech „těžkých atomů“ na lehčí atomy“...ale jak ? jakým mechanismem se mění hmotnost těžká na hmotnost lehčí jen stylem „koncentrace“ ? - - - - Kdyby to bylo v mé HDV, tak by se měnily vlnobalíčky..., 1000 složitých vlnobalíček by se „koncentrací“ měnilo-změnilo na jednoduché vlnobalíčky a tím by se „zlehčovaly, měnila by se hmotnost při stejném počtu hmoty, hmota složitá = vícenásobně zakřivené dimenze se mění na hmotu jednodušší tj. na méně zakřivené dimenze- vlnobalíčky, které pak vykazují jinou hmotnost... jakoby „stlačování“ hooóodně zakřivených vlnobalíček se rodily méně křivé vlnobalíčky... Ve smyslu poměru své hmotnosti a počtu atomů, ze kterých se skládá. Jenže v dnešní fyzice je to jinak : čím složitější je atom, tím má větší hmotnost, čím vyšší-složitější je konglomerát vlnobalíček, tím vyšší má konglomerát hmotnost...pro konglomerát použiješ 1000 kousků málo křivých vlnobalíček (hmotnost 1000 jednotek) a výsledný konglomerát – zahuštěný (tvé slovíčko

je : koncentrovaných 1000 kusů) dle tebe nemá lineární nárůst hmotnosti, naopak. Po Třesku ono plazma = velmi hustá směs křivých vlnobalíčků, tedy **jednoduchých klubíčků** (každé má **malou hmotnost**) ale jako celek ""stlačený-koncentrovaný"" (což ty děláš v jiné dílně – černé díry) celek = plazma má strašně vysokou hmotnost...(anebo ne ? plazma po Třesku má jinou hustotu hmotnosti než později ČD ?)

Ondra

Četl jsem je, další velmi dobré příspěvky. Budou z toho mít hlavu zamotanou.

Hmotnost chápou jako **schopnost hmoty** zakřivovat prostor. ?? Oh...ou-ou... ; hmotnost musí být ""vlastnost"" hmoty. Pozor, Ondro...to říká OTR že „hmota zakřivuje čp“..., ale je to trošku jinak. Velký „balík hmoty = hvězda“ má schopnost $m \cdot a \cdot n \cdot i \cdot p \cdot u \cdot l \cdot o \cdot v \cdot a \cdot t \cdot s$ křivosti svého okolního časoprostoru, to ano, to je shodné s OTR. Ale...ale nejdříve musí Vesmír „vyrobit“ hmotu a...a pak může ta hmota provádět „manipulace-vyfikundace s tím okolním časoprostorem, do kterého dělá ty slavné důůlky v nichž se koule kutálí...; Nejdříve se „hmota“ musí vyrobit, fyzika tvrdí „z Ničeho“ !!!! a já tvrdím že opět z toho čp. Z dimenzí čp. Vesmír „nastolí ve Třesku“ polévku = plazma = „vřící vakuum = pěnicí dimenze čp, tj. vysokou křivost samotného časoprostoru, v té polévce se rodí vlnobalíčky, (elementární částice : kvarky, leptony atd. atomy, sloučeniny ...dál konglomeráty = hvězdy, galaxie atd. atd. atd) ...no. A tu je to „naše téma“ : hmota. Hmotové elementy i konglomerátyhmotové vykazují **VLASTNOSTI** (hmotnost, spin, náboj, polaritu, atd.atd.) a tou základní dominantní vlastností **v e š k e r é** hmoty je „hmotnost“, je měřitelná, hmota nikoliv. Ta je přímo úměrná **ZPŮSOBU** jejího uspořádání, jinými slovy, koncentrace. Ano, hmotnost se mění podle uspořádání hmotových elementů ...ale zda bude hmotnost vyšší při šílené koncentraci elementů je otázkou...když si vezmu půl Vesmíru a vyzobu-vysbírám z něj všechny atomy vodíku a strčím je – **zkonzentruji je** do malého objemu, ČD, jak se o to ty snažíš, zvětším či nezvětším u toho balíku hmotnost ?? **Koncentrované hmotě ubývá schopnost prostor zakřivovat** a tím pádem se jí snižuje hmotnost. ???? Kdybys vyčíslil nějakým absolutním číslem **zakřivení prostoru** !!!!! **okolo** ??? jednoho atomu vodíku, řekl bych více **uvnitř vodíku** !!! byla by to vlastně jeho **hmotnost**, tj. jeho **schopnost prostor kolem sebe** zakřivit. **No tak by to mohlo být..** Když vyčíslíš stejně absolutním číslem zakřivení prostoru **okolo** jednoho atomu hélia, výjde ti zakřivení menší, tj. menší hmotnost. **Okolo** atomu bude zakřivení čp-dimenzí „jakožto pole“...**uvnitř** atomu bude zakřivení čp-dimenzí **jakožto „hmotnost“**... A je to proto, že jsou ty stavební částice kompaktně, úsporně uskladněné, **O.K.** a vytváří na prostor menší vliv, méně jej zakřivují. **V podsattě O.K.**

Zakřivení prostoru se dá přirovnat "aerodynamickému" **odporu**. ?? Stejně tak "hmotnost", hmotnost je vlastně "prostorodynamický" **odpor**, ?? **slovííčko „odpor“ se užívá jinak, pro něco jiného...** který se snižuje dle toho, jaký tvar té hmotě dáš. 4 atomy vodíku mají větší prostorodynamický **odpor** než jeden kompaktní atom hélia, a je to obdobné **odporu**, ve smyslu alegorie, **odporu** aerodynamickému. **Slovííčko „odpor“ mi tu neseďí...** Auto jej bude mít různé podle svého tvaru, stejně tak hmota. Černé díry a neutronové hvězdy mají tento prostorodynamický **odpor** velice nízký, malý, a proto působí menší zakřivení, než by působily jejich stavební částice jednotlivě.

Co na to říkáš? **Bylo to nááádherné, logické a báдавé, a přemýšlivé...., to nemá každý. Takže palec nahoru. Díky za dobrou debatu.**

Ondra

JN, 09.02.2020 (od 4:10h do 7:28h) ...takže jsem si na to vstal hodně brzo