

<https://youtu.be/lpmkAs6kXc8> Co je to čas - Kulhánek

https://www.youtube.com/watch?time_continue=944&v=lpmkAs6kXc8&feature=emb_logo
Co je to čas u Kulhána. (Nemá pravdu !!)

prof. P. Kulhánek: Čas v nás i kolem nás (přednáška pro Klub absolventů a přátel ČVUT)

167 578 zhlédnutí

25. 2. 2022

Čas my chápeme jako děj který míří kupředu...; 1:44h Čas se odvozuje od zeměkoule..., je to den, den si rozdělujeme na 24 hodin, hodiny sekundy... a to se zdá jako dobrá čas... 1:58h ale není to dobrý čas, protože Země si s Měsícem vyměňuje hybnost a svoji rotaci pořád zpomaluje 2:01h ...Měsíc Zemi pořád přibrzdňuje (**Pokud se mění rychlost, pak to znamená, že buď se mění délkové intervaly, anebo časové intervaly. A co z toho tedy platí? Mění se tempo plynutí času? anebo se mění „vzdálenost“, kterou Měsíc urazí za „atomový interval“?**) ...; tak to nemůžeme použít na časový standard ...tak jsme přešli na věci které jsou příjemnější použít různé kmity krystalů a podobně 2:12h, nebo atomové hodiny kde už ty f. zákony vypadají celkem rozumně 2:19h a máme třeba to že gravitační síla je přímo průměrná součinu hmotností a nepřímo úměrná vzdálenosti těles 2:26h takovéto **zákony platí jestliže ten čas plyne rovnoměrně** (**takže, podle Kulhána, na raketě, která zrychluje už tyto zákony gravitace nefungují správně? Je-li tam dilatovaný čas, pak tam platí „jiné“ zákony?**) ono..já sem říkal jediná podmínka je aby to mířilo jedním směrem ...kosmonaut který vletí do ČD tak jediným dějem pro něho je že se zkracuje vzdálenost do toho centra 3:20h a najednou prostorová souřadnice přebírá roli časové souřadnice, úplně se to vymění : čas se stane prostorem a prostor se stane časem 3:27h, takže dogmaticky oddělovat od sebe čas a prostor také nejde a jsou situace kdy ta prostorová souřadnice je jediné co míří nějakým směrem. 3:41h a to je jen uvnitř ČD, ta se jen zkracuje když padá dovnitř a žádný jiný děj než tento nemáme...takže tam „časem“ je prostorová souřadnice. Jak sem říkal o rotaci země, tak je příjemné že se z toho dá odvodit čas, ale my používáme čas který se zkracuje u té (..) je to tedy čas odvozený z koordinovaných atomových hodin a teď si vezměte, že ta země neustále tu rotaci země zpomaluje, tak se nám ten pozemský čas rozchází
Od toho času atomového 4:24h a... a když se ta země zpomalí o milisekundu tak si řeknete „ono to nic není“, ale jedna milisekunda za 24 hodin, tak za 1000 dní je to už jedna sekunda, tak to už je set-sakra-mensky znát, že jsme se rozešli od toho atomového času a kdybychom to tak nechali tak jednoho dne budeme mít na atomových hodinách poledne a nad námi budou hvězdy, žejo, Takže toto se musí korigovat a tak se začaly používat přestupné sekundy. První přestupná sekunda byla v r. 1972 Přestupné sekundy se dělají v polovině roku (...) dvě sekundy byly přidány v r. 1972 (...) podle potřeby se přidávala jedna sekunda a dnes a dnes je situace že máme rok 2022 a celkem bylo přidáno 27 přestupných sekund 5:41h to už je skoro půl minuty a za to si už uvaříte v rychlovarný konvici vodu na kafe...takže takhle se ta země zpomalila a my to musíme kompenzovat přestupnými sekundami 5:5h . Zhruba před rokem a půl nastala zvláštní věc Země poprvé v historii tu svoji **rotaci** zrychlila o jednu milisekundu, nikdo neví proč, jo, (studen si vzpomněl na krasobruslaře ...“hele ta země asi připažila, né?“ já se zamyslel a má v podstatě asi pravdu, něco takového se muselo se Zemí stát ...něco se v zemi přesunulo...El-niño nebo magma...země zrychlila o jednu milisekundu, čili její perioda se zrychlila o jednu milisekundu...no a co teď s tím? že asi se ta země brzdí o ten

Měsíc a bude-li mnoho desetiletí pokračovat, tak stačí půl roku počkat a ono se to pak srovná, žejo, a kdyby se to nesrovnalo, tak se uvažuje že by se historicky jedna sekunda ubrala 7:23h a tak by jsme byli ze 27 sekund zpět na 26 sekundách, je to zajímavá věc kolem definice času že my musíme kompenzovat náš pozemský čas na ten čas atomových hodin tím že přidáváme nebo ubíráme přestupné sekundy 7:42h. Pojdme dál : Otázka toho že si každý z nás neseme čas v sobě a každému plyne trošičku jinak je věc kterou vnímáme asi tak biologicky, ve stáří plyne čas podstatně rychleji než v mládí, ale to je subjektivní dojem 8:05h co se týče takového času přírodního tak v Newtonových rovnicích je čas nějakým parametrem, vnějším parametrem, a vlastně první kdo ten čas zakomponoval do dění byl Albert Einstein a bylo to v listopadu roku 1915 kdy před Pruskou akademií věd proslovil několik přednášek v nichž představil svou zbrusu novou teorii obecnou relativitu. Nezaměňujme 8:43h. prosím speciální relativitu a obecnou relativitu. Speciální relativita je to zkracování tyčí a prodlužování časových intervalů. OTR je fungl nová teorie gravitace která je založená na zakřivení prostoru a času 9:04h. Ono totiž v gravitaci se tělesa pohybují po stejných drahách což je zvláštní . Kdybych já tady pustil vedle sebe křidu a cihlu dopadnou úplně stejně (což sem viděl na těch ZŠ že paní učitelky jim říkají opak) „jedné astronautce upadla taška s náradím a ta taška letí kolem toho slunce po stejné dráze jako ta Země a je to jedno že ta taška měla 2 kila a ta zeměkoule je podstatně hmotnější , šroubek který upadne z raketoplánu letí kolem země stejně, ...ale pak teda ta dráha není vlastnost těch těles 10:05h ale může zato to Slunce a A. E. vymyslel, že to Slunce kolem sebe pokříví prostor a čas a ty ostatní objekty se v tom pokřivení pohybují po nejmožněji rovných drahách ...a pojdme se na to podívat (obr.02) K tomu několik poznámek : Nikdy není pokřivený jenom prostor ale i čas 10:50h. a proč se o tom bavíme? Protože se tu bavíme o čase a čas nemůžeme od prostoru oddělit. A druhá poznámka : Dokážete si představit pokřivený lineární útvar ? já tady použiji gumičku, aspon to bude k něčemu dobrý ...tady mám gumičku a to je pokřivený lineární útvar, na tom můžu i ukazovat expanzi vesmíru ..a tady (Kulhánek drží roušku) je také pokřivená věc, pokřivená plocha, to srovnat do roviny nejde, to si každý dovede představit že to je pokřivený útvar, pokřivený lineární útvar. A teď si představte tři dimenze zakřivený, to prostě, to nikdo neumí, to prostě nejde, matematicky to dokážeme popsat 11:43h. , ale představit si to neumíme, nedokážeme a jestliže někdo tvrdí že to umí a že si představí třírozměrný zakřivený prostor, tak psychiatrie nebo jiná taková zařízení, tam je volné pole působení a tam to může rozvíjet

11:57h. , nemáme na to vnímání...ale my bychom si potřebovali představit pokřivený prostor a čas, prostor jsou tři dimenze a čas je čtvrtá dimenze, čili my bychom chtěli představit čtyři zakřivený dimenze, no to prostě nikdo neumí, takže si pomáháme tím že si pomáháme tím že tomu se říká „inbedidiagram“ vnoření, že z těch 4 dimenzí uděláme projekci jen do dvou a kreslíme takovýhle zakřivený plochy jako vidíte na tabuli nad sebou. Čili, prostě jedna souřadnice bude čas, druhá souřadnice bude prostor, prostě je to úlitba bohům protože si nedokážeme představit tři-čtyři pokřivený dimenze, no tak kreslíme dvojrozměrné plochy, vždycky je lepší nějaká představa než žádná představa 12:43h, na obrázku jsou dvě souřadnice z těch čtyřech pokřivených které jsme takhle nakreslili (trampolína v ní kuličky : Slunce Země Měsíc). Tady ta krychle a těleso uprostřed jsou souřadnice zakřivené zborcené, a tam jsou hodiny a každé, jdou jinak, v různých vzdálenostech jde ten čas jinak, 13:17h, tedy nejen zakřivený prostor, ale i čas, což je docela zvláštní věc že čas a prostor nestojí stranou těch těles ale ty tělesa ten čas a prostor ovlivňují, ale nejenom ovlivňují, ten Einsteinův zákon gravitační je zákon který má rovnítko, jak zákony mívají, a na levé straně jsou veličiny, které popisují zakřivení prostoru a času a na pravé straně jsou veličiny, které popisují rozložení hmoty (**Kdyby na pravé straně byla hmota sestrojena-vyrobena z dimenzí dvou veličin, pak by ta rovnice byla správně. !! rozměrově správně. Jenže fyzikové na to dodnes nepřišli. Fyzikové udělali podvod, oklamali sami sebe : do rovnice strčili číselnou G-konstantu a jí**

přiřadili veličiny, které ona nemá, nemůže mít, protože nic takového, jakožto **fyzikální artefakt**, ve vesmíru neexistuje, proto jí nemůžeme přiřazovat veličiny-rozměry. Podobně jako by byla nerovnice : na levé straně byly **hrušky** a na pravé by byla **jabka**. Levá se nerovná pravé, **bagr se nerovná sedm amazonských víl**, a tak to vědci napravili „vědecky“ tak, že do nerovnice strčili konstanto, která by měla rozměry „opačné“. →

HRUŠKY = G-číslo(hrušky/ jabka) . JABKA) ;

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_071.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_067.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_069.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_072.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_057.jpg

další doplňující ukázky z dob tápání

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/aa/aa_083.pdf ;

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/aa/aa_084.pdf ;

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/aa/aa_137.pdf ;

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_354.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_355.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_331.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_325.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_311.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_114.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_107.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_097.jpg

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_095.jpg

Takže když to přečteme (**tu švindl rovnici na tabuli**), tak to znamená **rozložení hmoty „se rovná“ zakřivení prostoru a času**. 14:08h Když bude na jedné straně nula bude i na druhé straně nula... (O.K. to správně je ; ale...ale když bude na jedné straně rovnice „blbec“ nebude na druhé straně rovnítko „profesor“ i kdyby tam byla G-číslo jakkoliv velké) takže tělesa **spoluvytvářejí** prostor a čas (ne...ne ; Tělesa **spolupřetvářejí** prostor a čas, pane profesore, **PŘETVÁŘEJÍ**, chápete ??, ale nevytvářejí !!) a v rámci obecné teorie relativity naší současné teorie gravitace **prostor a čas bez těles nemůže existovat (jenže může : před velkým Třeskem**. K tomuto vyjádření a mému názoru už se naklání stále více a více světových kosmologů) a ta tělesa **spoluvytvářejí** prostor a čas 14:29h ,(**omyl pana profesora, spoluvytvářet je něco jiného než spolupřetvářet**) některé těleso víc, některé míň.Já jsem si nedávno stoupl na váhu a tam byla taková magická kombinace 123, to jen tak někdo nemá, takže já zakřívuji ten prostor a čas podstatně víc než většina tady z vás. A...a to je vlastně poprvé kdo se zamyslel nad tím co to ten **prostor a čas je ? (Einstein) (Nad tím „co je čas“ se já zamýšlím už 40 let)**, je to nějaká entita generovaná tělesama 14:58h (**Ne, naopak ! ; totální nepochopení pana profesora : tělesa jsou generována stylem balíčkování dimenzí** dvou veličin toho 3+3 D časoprostoru. Důkladné **probádání** HDV <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e> už není na mě, je už na studovaných fyzicích..., bez profesora **Kulhánka**). Když nebudou existovat tělesa, když nebudeme ani my, tak neexistuje ani čas ani prostor (**to je triviální chyba myšlení, pane Kulhánek.., když Vy nebudete existovat, když jste tu Vy nebyl před svým vlastním narozením, tak tu vesmír byl (!), opak než tvrdíte**. Byl tu prostor a čas, pouze Vy jste nebyl a...a Vy jste byl v době 13,8 miliard let po Třesku tím vesmírem vyroben z jeho dimenzí veličin 3+3.) Čili ten prostor a čas **má smysl pouze** v případě přítomnosti těles. (...Jistě ; jde-li o smysl. V nepřítomnosti těles ten čas a prostor **smysl** nemá, **ale je-existuje** i tak, i bez hmoty, **a to před velkým Teskem**. Je tam 3+3D plochý nezakřivený stav)

ale je to dvojsečné, ta obecná relativita je teorie gravitace, čili co když se nebudeme zabývat gravitací, ale elektromagnetickými procesy, slabou interakcí, silnou interakcí a tam všechno může být úplně jinak, kvantová teorie dokonce vůbec čas používat nemusí, nepotřebují, a jsou kvantové teorie které vůbec v sobě čas nemají (pane profesore, ale mikro-svět interakcí ano, potřebuje čas a jeho dimenze, ty jsou uvnitř hmoty., proměňují se jen křivosti, propletenosti křivosti časových dimenzí mezi elementárními částicemi + a v konglomerátech složité hmoty, proměňují se křivosti polí, které jsou řádově vyšší než u gravitace, ve kterých ta hmota multibalíčky „plave“. *Gravitační síla je suverénně nejslabší ze zmíněných čtyř sil (je asi 10^{38} krát slabší než silná jaderná síla, a asi 10^{36} krát slabší než elektromagnetická síla)* Pane profesore a to je proto a právě proto, že „gravitační časoprostor“ je už téměř rozbalený vůči čp v mikrosvětě částic a interakcí a tří zbývajících polí....38x silnější zakřivení. Sice nevím kolik křivosti přísluší na časové složky z čp a kolik na prostorové složky, ale to už je „vaše“ starost !!!, já nabídl ideu..., kterou Vy jste poplival a málem jste mě hnál na psychiatrii, jak nelenili vaši soukmenovci a udělali to za vás a s Vaším doporučením)

Ty rovnice kvantové teorie se obejdou bez časové souřadnice, ta je tam jen parametrem 15:35h. (A proto jste, pane profesore, 40 let pozadu za mnou...) Na jedné straně nám Einstein vysvětluje že čp nějak souvisí s tělesy a ta jsou schopna ten čas nějak zakřivovat, měnit (já na rozdíl od Vás vím proč)...na druhou stranu kvantová teorie ten čas nepoužívá téměř vůbec a jsou i kvantové teorie, které ho u sebe vůbec nemají (o čemž Vy nemáte tušení „proč“) 15:53h, Tady na tohle slajdu máme nějaký pulsar, to je neutronová hvězda, která osu rotace má, míří jiným směrem než směr magnetického pole a jak se to točí tak ty pulsary krásně blikají, takže jsou to takové velmi dobré hodiny rozmístěné v naší galaxii, tik, tik, tik, a to je prostě super, a my máme po galaxii rozmístěny hodiny které nám krásně pravidelně tikají, (ano, hodiny jsou každý mechanismus, který „ukrajuje“ na časové dimenzi stejné intervaly, a pravidelně) no a když ten signál z těch hodin poletí přes nějakou hmotu (na obrázku je koule v trampolíně) tak ta velmi hmotná koule pokrývá prostor a čas kolem sebe a ten časový signál letící kolem toho tělesa se změní, charakteristickým způsobem se změní, (změní se „ukrajování“ intervalů a to z důvodu „zkřivení“, tedy vůči Pozorovateli se změní pootočení časové dimenze a „snímání“ jinak natočeného intervalu, tj. kratšího nebo delšího http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_431.jpg) opozdí se, zhustí se ty časový impulsy, takže my když sledujeme ty vzdálené hodiny, tak můžeme usuzovat na to jaká látka byla mezi námi a těmi hodinami podle toho jak se ten signál opozdí nebo fázově posune 17:12h a..a tohle se začíná používat pro detekci gravitačních vln protože naše detektory gravitační vln jsou inter-ferometrické, dvě kolmá ramena a my měříme koncové polohy zrcadel pomocí laserových paprsků. Je to úspěšný, je to bezvadný ale funguje to kolem stovek herců 17:37h, a poprvé se zachytily gr. vlny v r. 2015 v 14.září, ale né všechny objekty vydávají gr. vlny na 200 hercích, my bychom potřebovali zařízení které by zachytilo podstatně nižší frekvence, a..a na to se připravuje experiment LISA, kdy to budou tři sondy na které mezi sebou budou svítit tři lasery 2,5 milionu km od sebe, startovat to bude v r. 2024, ale větší interferometr neuděláme. A my máme k dispozici ty pulsary, to jsou ty hodiny které nám příroda rozmístila po galaxii, tady jsou jedny, tady další a další a ty pulsary vysílají pulsy které k nám cestují k zemi a na těch vlnách se charakteristicky zpozdí nebo zrychlí a když budeme sledovat hodně takových pulsarů tak můžeme spočítat jakým prostředím proletělo, ten elektromagnetický signál a můžeme detekovat gravitační vlny. Říká se tomu metoda pulsar-tajming-rej a vypadá to velmi nadějně, protože testuje se to třeba v Austrálii na radioteleskopech Parkers, možní si někdo vzpomene k čemu byly užitečný v době Apolla, přenášely signály z lodí Apolla, takže byly velmi úspěšný a..a v dnešní době se snažíme použít tuto metodu pulsarů, zatím neúspěšně, ale staví QTR, což je jeden z největších projektů lidstva kdy budeme mít desetitisíce radiových antén 19:44h teleskopů jednak v Austrálii,

jednak v Jižní Africe a dohromady tyto plošky dají kilometr čtvereční . Už je rozmístěno několik set antén a průběžně už dávají výsledky, takže vyfotografují centrum galaxie naprosto spolehlivě s fantastickou přesností a až bude toto radioteleskopický pole dokončený , což bude někdy za 10 – 15 roků , tak máme velkou naději zachytávat gravitační vlny, ale nejen gravitační vlny od těch obyčejných objektů , ale gr. vlny od počátku vesmíru 20:22h (což sám bůh-ví co nám prozradí ..., o tom počátku. Mají fyzikové tušení „co“ se prozradí, a vyjeví ?

Do této chvíle Kulhánek „o tom co je čas“ (což byl záměr přednášky) neřekl skoro nic, jen omáčku okolo-kolem...)

A to je hrozně důležité, protože my nevíme jak vznikl Vesmír, a jestliže někdo říká že ví, tak lže. Prostě máme nějaké sny a víze jak vznikl mohl vzniknout ale ty jsou hodně, hodně daleko od pravdy. A tady máme šanci, že zachytíme gravitační vlny z toho počátku a budeme je schopni analyzovat a budeme mít experimentální data jak ten vesmír vznikal a to už je jiná pozice než něco odhadovat . Mimochodem, když už jsme se sem dostali do kosmologie, já bych rád řekl jednu věc kterou je třeba si uvědomit. My jste se v historii zatím vždycky mýlili. Na začátku lidé říkali, že země je placatá. Vypadalo to logicky, když jste venku tak ta krajina vypadá rovně...ti lidé neměli možnost vidět zakřivení země v té době (námořníci ale měli tu možnost na moři), určité procento lidí to tvrdí i dnes, a jestli bude tímto způsobem pokračovat náš školský systém, tak to časem bude třeba třetina co tomu bude věřit, ale to už je jiná záležitost. Pak jsme říkali, že země je středem vesmíru a všechno se obíhá kolem nás, z dnešního pohledu to vypadá směšně, ale vezte si, že lidé kteří to říkali viděli na obloze hvězdy které se otáčejí kolem země, žejo, takže logicky si mysleli, že země je ve středu a ty hvězdy se otáčejí kolem nás, nedovedli si představit že země se otáčí kolem své osy a že tento efekt tímhle vzniká, zase neměli pravdu 22:11h. Pak jsme tvrdili, že slunce je v centru vesmíru a pak jsme tvrdili, že vesmír je tvořen galaxií ano, lidé viděli ten stříbrný pás na obloze a pak se ukázalo, že je to obrovské množství hvězd na obloze, takový diskovitý útvar a tomu se pak začalo říkat mléčná dráha, naše galaxie. A velmi dlouho se věřilo že to je jediná galaxie která tvoří celý vesmír. A dokonce ve dvacátých letech vznikla takzvaná debata kdy vznikly dvě nesmiřitelné skupiny astronomů kteří se strašně hádali, půlka tvrdila že vesmír je samozřejmě jen ta naše galaxie 22.53h jedna půlka tvrdila, že galaxie je celý vesmír a druhá půlka tvrdila ne, že mlhovina v Andromedě je další galaxie...a támhleta mlhovina je další galaxie a další a takových jako je mléčná dráha je spousta.

Do této chvíle Kulhánek „o tom co je čas“ (což byl záměr přednášky) neřekl skoro nic, jen omáčku okolo-kolem...; já omáčku nepoužívám http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/j/j_204.pdf proto a nejen proto jí pan Kulhánek maže-odstraňuje ze svého serveru)

A vznikla taková velká debata a ti lidé se hádali velmi, velmi a byli nesmiřitelní až to celé rozčísl Edwin Hubble který pozoroval v r .1923 na Mont Wilsson mlhovinu, 2,5m dalekohledem, uviděl tam hvězdy v tý mlhovině, a dokonce některé ty hvězdy byly cefaidy a pomocí nich se dá určit ta vzdálenost a určil že ta mlhovina je daleko, daleko za hranicemi mléčné dráhy a že ta mléčná dráha není jediná galaxie, že minimálně jedna ta Andromeda, no, a protože to bylo strašně důležité zjištění, tak (...) a on to chtěl na nějakém slavnostním sezení ukončit tu debatu a tak já vám to řeknu jak to je já jsem ten pravý který vám to řekne, který to ví no on teda byl právník, kovaný, a na vysoké škole byl boxér a z toho boxování mu zůstala ta urputnost. A on se rozhodl teda, že lidem prozradí jak to je až v r. 1924, o rok později, kdy se měla konat velká konference americké astronomické společnosti v prosinci. Ale čert tomu nějak nechtěl, on onemocněl, tak to tý konferenci alespoň poslal dopisem. Tam pak přečetli jeho dopis že velká debata končí, že není pravda, že mléčná dráha je celý vesmír, že existují i jiné galaxie a že on dokázal, že Andromeda je tou jinou galaxií. Tak to byl prosinec 1924 a tiskem to vyšlo 1925 ; 25:00h. Když se v různých pramenech dočítáte

ukončení velké debaty a objevu že mléčná dráha není jedinou galaxií ve vesmíru, tak někdo uvádí datum 1923, kdy on to opravdu naměřil, někdo zase 1924 kdy ten dopis přečetli, a jiná že v r. 1925 kdy to vyšlo tiskem.

Pak jsme se domnívali že vesmír je složený z atomů jak jsme byli zvyklí. Pak přišel r. 1998 a přišla temná energie, temná hmota a taky to bylo jinak. A teď když se zamyslíte nad tím jaké jsme měli názory na fungování vesmíru : placatá země, země středem Vesmíru, slunce středem vesmíru, mléčná dráha celý vesmír, atomární hmota veškerá hmota, tam nenajdete jediný okamžik kdy bychom měli (konečnou) pravdu...historicky. Tak vždycky jsme se mýlili, tak vystupujte velmi opatrně k tomu co se říká v kosmologii, tak je vysoce pravděpodobné že se mýlíme dál, a že to bude jinak, jo, 26:13h. Takže člověk musí být obezřetný a opatrný v interpretaci různých věcí.

Tak pojďme se pustit dál v našem vyprávění. Jestli tři tělesa zakřivují čas kolem sebe, tak by to mělo jít nějak změřit to zakřivování času. A první takový pokus uskutečnili **Pound - Repka** v r. 1960 . A byl to velmi slavný experiment, a v tom r. 1960 a byl to nejpřesnější experiment který kdy do té doby lidstvo udělalo. Byla budova a na ní věž. (...)Oni měli pojezdnu laboratoř (...) zjišťovali změnu chodu času mezi hořejškem té věže a spodkem 27:11h., to je 22 m výšky a na těch se snažili zjistit zakřivení času způsobené naší zemí, a byli úspěšní. Použili radioaktivní zářič kobalt 57, který jako nosič měl železo 57 a ten zářič vysílal fotony určité frekvence, tady v knize to je, $3,5 \cdot 10^{18}$ herzu, a to jsou vlastně ty hodiny, to tiká ta frekvence, a tady je pak ten detektor, který zaznamená tikot těch hodin 28:02h. A jestli tedy má Einstein pravdu a země zakřivuje čas, tak ty fotony tady (u kobaltu) budou tikat jinak, a tady (na věži) budou také tikat jinak, protože je to dál od země. Ale jak tohle změřit. Oni měli velmi přesný detektor naladěný perfektně na tuto frekvenci fotonů, takže když použili ten detektor tady (dole) tak detekoval ty kmity že tam ty fotony jsou a...a když dali tentýž detektor nahoru nedetekoval nic, protože fotony změnilly svou frekvenci, změnil se chod času (**Pootočila se soustava S1 u země od té soustavy S2 na věži** http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_431.jpg ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_430.jpg) No ale zkuste někoho přesvědčit, že jste něco změřili když jste nic nezměřili (**Mimo jiné tím dokázali, že hodiny = mechanismus na výrobu přesných intervalů, tiká všude stejně, tj. i na raketě, co letí vée → céé , kde si „myslíme“, že na raketě dilatoval čas, že tam velitel – Pavel stárne pomaleji než Petr na Zemi...ne, ne, hodiny atomové tikají všude stejně, i na raketě, jen my sem na Zem z rakety dostáváme „pootočené“ informace, pootočené soustavy s dilatovanými intervaly na časové dimenzi. My vnímáme STR né velitel rakety, my pozorujeme dilatace, protože soustava vlastní raketě S(2) se pootočila vůči naší soustavě zvolené-základní S(1))**

Je to docela blbý tvrdit, že obecná relativita platí i zakřivený čas, protože jsem nic nezměřil, tak oni nahoře nezměřili nic. Tak oni na to šli od lesa a použili reproduktor. Vykuchali reprák (jako studenti..) a na ten reprák strčili ten radioaktivní materiál, a ten vibroval. Co to znamená když vibruje ? chvilku se radioaktivní materiál pohyboval nahoru, chvilku dolů, k detektoru a chvilku od detektoru a funguje dopplerův jev. Takže tu byly dva způsoby změny frekvence. Jedna ta frekvence díky zakřivení času naší zemí a druhá díky tomu, že to pendlovalo na tom repráku 29:50h., chvilku byla ta frekvence vyšší a chvilku nižší, takže v určitých fázích ten reprák kompenzoval tu změnu toho času a oni (nahoře) zachytili ten signál protože se přesně vyrušil ten dopplerův jev s tím posunem času (**ale že se tak přesně ??? trefili na vyrušení $\Delta\tau_1 = \Delta\tau_2$, to je podivně neuvěřitelné.)** .

Takže nakonec to opravdu dokázali...a ten jejich článek o tom že naměřili, jako první, zakřivení času naší Zemí vyšel 1.dubna 1960 , na apríla, jo. Dnes by si žádný vědec nelajsnul vydat článek na prvního dubna že by měl obavy že bude pro smích (**byl sem pro smích pro Kulhánka a jeho soukmenovce celých 16 let ...dodnes**). ...Vydali článek o zdánlivé váze fotonů , ale rozebírají tam v podstatě zakřivení času (**bez potupy, bez plivání**) 30:48h. naší

zemí. A byl to experiment silomonní, ale ne příliš přesný. Oni to ověřili nějakých jednotek procent, spíše se to blížilo 10ti procentům a byla potřeba přesnější experiment. Mimochodem, relativní změna frekvence na 22 metrech těhletých fotonů $\Delta \omega / \omega$ bylo 10^{-15} . Čili oni v tom experimentu dokázali změřit relativní frekvenci s přesností 10^{-15} , proto říkám, že to byl nejpřesnější experiment lidstva provedený v r. 1960. Dneska už máme přesnější a to je detekce gravitačních vln a tam je relativní přesnost 10^{-20} (31:33h) a posunuli jsme se teda dál. A jestli jsme chtěli zvýšit přesnost měření téhle frekvence, tak se musí jít vejtš né na 22 m, ale navíc. (pan Kulhánek nemluví o čase..., zatím mluví o intervalech času, o změnách těchto intervalů času, o frekvenci, ale to stále není „o čase“. To je stejné jako by měl pan profesor přednášku „o hmotě, o podstatě hmoty“ a furt mluvil „jen“ o kilogramech...; pro Kulhánka je čas stále jen „parametr“ ...jako pro Putina jsou Ukrajinci jen „regionální Rusové“).

Pak připravili Hefale a Keating připravili 1971 experiment s letadlem. To už je jedenáct let poté kdy Pound - Repka připravili experiment a najednou měli k dispozici céziové hodiny, oni měli dokonce troje hodiny. Jedny ty hodiny nechali v ústavu vojenského námořnictva a dvoje vzali do letadla na výlet. Bohužel neměli peníze, nedostali grant, neměli ve vedení ženy ani černochoy, takže nemohli dostat grant, né to jsme v dnešní době, pardóón. Oni ještě mohli dostat grant, ale nedostali ho. Takže využívali komerční lety 32.38h. Jejich hodiny měli palubní vstupenku a jedinou výhodu měli že nastupovali jako palubní inženýři měli vývody, uložili hodiny na sedadla a pak přišli ti ostatní. A v ostatních letech obletěli svět kolem dokola, vyložili to na letišti a nasedli do dalšího letadla a takhle obletěli zemí v jednom směru a pak v opačném směru. A podařilo se jim ukázat (...) když pak ty hodiny vzali zpátky k těm hodinám, který v klidu odpočívaly v laboratořích vojenského námořnictva, že ten čas se rozešel, a přesně podle obecné relativity. (co se „rozešlo“? rozešel je součtový interval na časové dimenzi hodin a) v letadle s b) celkovým intervalem na hodinách v klidu, v laboratoři? Rozešel se „Σ interval“ anebo „tempo“ plynutí času?) Abych byl přesný, tak ta změna času je trojího původu. a) Jeden důvod je ten, že letadlo letí vůči zemí, tzv. dilatace času a je to jev speciální relativity. (vzájemné konstantní pootočení soustav) b) Druhý důvod je, že země rotuje, jde o neinerciální systém. (vzájemné otáčení soustav evidentně) http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_431.jpg c) A třetí důvod je ten o kterém si tady povídáme: zakřivení času tou naší zemí.- hmotou. (pootáčení soustav z důvodů změn gravitačního potenciálu .. http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_430.jpg; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_433.jpg) Ty hodnoty byly super a podařilo se jim změřit zakřivení tou naší zemí, nejprve s přesností 0,1 což je podobné jako v tom experimentu předtím, ale pak už s přesností 0,01 a to už je s přesností jednoho procenta 34:09h. A to už je hodně slušné. Oni ten experiment mnohokrát opakovali a Hasl-Křfn experiment se stal slavným experimentální fyziky. Pokud bychom chtěli být ještě přesnější musíme ještě vejtš, žejo. Pound a Repka měli k dispozici jen 22 m. Tito měli k dispozici 9 kilometru, to letadlo v průměru lítalo ve výšce 9 kilometrů..., tak nás napadne dát hodiny někam na raketu a budeme měřit zakřivení naší země 34:43h. Takový experiment se konal také, byla to GPA, kterou připravili na Standfordské universitě a jako hodiny použili maser. Todleto zařízení jako laser...laser funguje ve viditelném oboru tak tohleto zařízení funguje v mikrovlnném oboru, to je vodíkový maser a je to dokonalý časový standard. (čili je to mechanismus, který ukrajuje na časové dimenzi naprosto stejné intervaly po dlouhou dobu) Ty hodiny naložili na raketu a tu pak z letadla vystřelili. Ale oni potřebovali sledovat změnu času kolmo na zem, tedy když raketa letí rovně nahoru (a pak zase rovně dolů, nikoliv aby sestupovala po oběžné dráze.) Čili záměrně vystřelená na balistické dráze nahoru a pak sledovali hodiny směrem dolů, raketa spadla kdesi do moře...to už není tak důležitý. 35:50h A podařilo se jim ověřit obecnou relativitu s přesností $2 \cdot 10^{-4}$, to už jsme v setinách procenta, čili měřili zakřivení času naší Zemí s takovouto fantastickou přesností. (a tak „jaké“ zakřivení

naměřili ??, bylo o konstantní velikosti s výškou, anebo mělo parabolický průběh to zakřivení ?).

Dneska nemusíme posílat hodiny raketou do výšky 10 000 km jako byl tento experiment. Dnes užíváme GPS družice které létají dokonce 2x výš než byl tento experiment, tj. 20 000 km Takže samozřejmě že program který vyhodnocuje vaši polohu tak musí počítat se zakřivením času naší Zemí 36:39h. Kdyby systém s ní nepočítal, tak dostaneme hausnumera . V naší zeměpisné šířce by se GPS rozešla za 24hodin od skutečné polohy o 8 km, jo... je to obrovský rozdíl, tak každá GPS, to vyhodnocování, ten program má několik řádků které přepočítávají čas na té družici, a čas u té GPSky, takže my se se zakřivení času setkáváme deno-denně pokud jezdíme autem a užíváme GPS, tak tam je manifestační relativita. Dneska žijeme v krásné době kdy na nás útočí druhá fáze elektronické revoluce. Tu první fázi jsem všichni zažili, začalo to nějakými elektronkami, obvody transistorů, a postupně zachvátila civilizaci elektronika úplně všude, ať už jsou to mobily, počítače, a kdyby nám vypnuli proud, tak jsme úplně v háji, žejo, čili my jsme odkázáni na ty elektronické vymoženosti 38:00h., a jsme v podstatě za tu elektronickou revoluci rádi. Ale ona má teď tu druhou fázi. Jestliže jsme u elm. využívali jeho náboj, ale elektron má nejenom náboj ale také má spin a teď se učíme využívat jeho spin a kvantové vlastnosti, takže se vyvíjí spin-tronika, to je zařízení založené na spinu elektronu, ale i další zařízení založená na kvantových principech. A ty kvantové principy jsou jiné než ty principy běžné. Já se pokusím vysvětlit 38:35h. v čem se to všechno liší. My nemáme žádné receptory jak se chová mikrosvět, my se můžeme jen divit jak se chová, my nemůžeme říci zda ten objekt mikrosvěta je kulička nebo vlnění http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_426.jpg , to je prostě špatná otázka, protože ten objekt mikrosvěta je něco co je neuchopitelného našimi smysly, a ten objekt se snaží tomu přiřadit pojem kuličky, čas pojem vlny a vždycky to selhává. 39:01h. A ty objekty mikrosvěta kromě toho že umějí spoustu jinejch kousků .tak umí soustu superpozic stavů což neumíme v makrostětě. V makrosvětě, vy tady sedíte a posloucháte co povídám , ale kdybychom nebyli v této posluchárně a byly objekty mikrosvěta, tak můžeme bít v superpozici stavů, já vám tady budu současně povídat a ještě se budu doma dívat na televizi a vy budete současně v posluchárně a v hospodě s kamarádama a ještě v zoologický zahradě se dívat na velbloudy, že mi řeknete, že to možný není, no není to možný, v makrosvětě není, ale v mikrosvětě ano. Objekty mikrosvěta mohou být be více stavech naráz. A ta druhá fáze tý elektronický revoluce tohle začíná využívat. Začíná využívat takové věci jako je superpozice a provázanost, které jsou typické pro ten mikrosvět 40:02h. A máme už spousty zařízení které to dokáží využívat, říká se jim kvantová zařízení. V r. 2017 byl vyrobený první kvantový počítač. A to co já tady mám na tom obrázku to je gravimetr. Představte si že máte částice, a aby to šlo nějak ovládat, tak máte ionty, je to ionizovaný, např. rubidia, nebo něčeho takovýho, žejo, a tím že je to ionizovaný, tak to reaguje na elektrický, magnetický pole a tak můžete vyrobit past, elektromagnetickou past ve které ty ionty držíte, jako míčky je tam držíte a...a tedko uděláte laserový impuls, to je jakoby jste měli obyčejný pingponkáče a kopli do nich , vyletí vzhůru, tak tím laserovým impulsem vyletí z tý pasti. Nic nového, celkem pochopitelný. A tedko my dáme dva laserový impulsy různě veliký a ted jedny pinponkáče vyletí do metru a druhý do metru a půl...ale oni to nejsou pinponkáče on je to svět malých rozměrů a každý ten iont zachytí oba ty impulsy, dostane se do superpozice stavů, každý ten iont vyletí do jedné výšky a současně do druhý výšky. To neumíme my lidi být na dvou místech naráz, ale ty ionty to umějí a tady (na obrázku) vidíme i jejich balistickou dráhu. Ten iont 41:31h. vyletí současně do jedný výšky a současně do druhý vášky..., no liší se to malinko, řádově o desetiny milimetru. Jenže ty objekty mikrosvěta nejsou kuličky, jsou to současně vlnění a ta vlna co přísluší tomu jednomu stavu je jiné než ta co přísluší tomu druhýmu stavu.

Tady se Kulhánek zapovídal do tématu, které odbočuje ze zorného pole otázky „co je to čas“

Tyto popisy stavů mě nezajímají.

A tento jediný iont interferuje sám se sebou, protože se dostal do jedné výšky a ještě do druhé výšky, jsou to dvě vlny a ty vlny interferují. No a v r. 1997 se poprvé podařilo ten interferenční obrazec přečíst, byl to A.M. Peeters který se pokoušel na Humboldtově universitě a ukázal lidem: helejd'te, ta superpozice je fantastická věc, ono to udělá interferenční obrazec a my to umíme přečíst. No a v r. 2010 o 13 let později **Steven Chuck** (nositel nobelovy ceny) říkal, ale vždyť to je fantastický, my z toho jsme schopni zjišťovat gravitační pole, žejo, protože ten iont byl současně v jedné a druhé výšce a tady je nějaký rozdíl gravitačního pole



Přeloženo do slov obecné relativity jsme tady schopni zjistit zakřivení času a prostoru na desetiny milimetru výšky a najednou experimenty které jsme dělali v r. 1960 tj. těch 22 m, pak 9 km, pak 10 000 km a najednou 0,1 mm a najednou relativní přesnost měření 10^{-7} m, o mnoho řádů lepší a to je ten obrovský skok v technologiích kdy začínáme využívat kvantové mechaniky. A okamžitě se začaly vyvíjet kvantové gravimetry

No dobrá, to je hezké, ale...ale stále je to jen a jen o „změření“ intervalu času na „pokřiveném“ čase k porovnání s „nepokřiveným“ intervalem v nepokřiveném plochém 3+3D rastru, předivu (v němž tikají atomové hodiny..) a s pýchou nám ukazují „super-přesné“ intervaly...vůči „volbě středověkého standardního intervalu“. **Ale k čemuže je to potřebné ??**

Na Marsu si mohu zvolit „sekundu“ podle jiného běhu slunce kolem Marsu = marsovský den a rozdělit ho na 24 marsovských hodin a pak marsovských minut...bla-bla. Je to stále jen volba intervalu „jako základního“. A pak tu pan Kulhánek začne vyrábět „přesnější mechanismus k měření“ toho zakřívování intervalu základního panem **Pound – Repkou** a pak se najde ještě lepší mechanismus „změřit“ zakřivení času Zemí panem **Hefale a Keating** ... a nyní se najde ještě lepší mechanismus měření zakřivení času v gravitačním poli od pana **Stevena Chucka** a...a ?, no, co s tím ? **Resumé**: lidi si zvolili časový interval např. sekunda za základní interval (na Marsu to je jiný interval) a nyní si fyzikové měří a měří gravitační zakřivení času, měří ho v r. 1960 (na 22m výšky) ..., pak v r 1971 (na 9 km výšky) ..., pak v r. 1997 – GPS (na 20 000 m výšky); nyní měří „zakřivený interval“ v r 2010 (na 0,1 mm výšky) pomocí kvantových iontů,..; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_430.jpg

Prostě pomocí různých figlů zpřesňujeme „tvar“ z a k ř í v e n í času nad Zemí a máme ho stále přesnější a přesnější a přesnější. - A co s tím ? **Otázka**: Tímto se, pane profesore, zjistí důvod-příčina ?, „křivení času“ ?

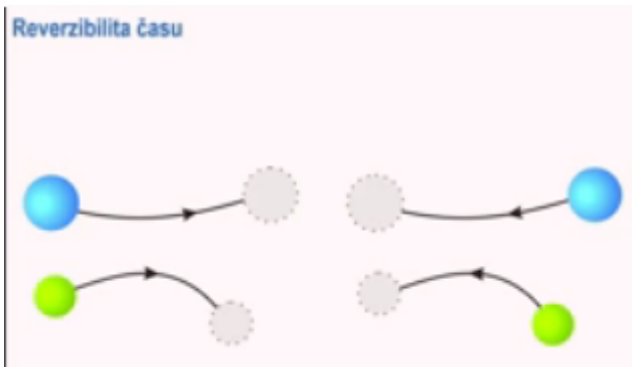
Podle mě je důvodem **pootáčení soustav** ? **a)** STR to je „stoické“ pootáčení soustav (v rovnoměrném pohybu vždy v nějakém „stop-stavu rychlosti), **b)** gravitace je „parabolické“ pootáčení soustav při zrychleném pohybu. A jak tento výrok (můj) ověříte pomocí těch experimentů z r. 1960 + 1971 + 1997 + 2010 ?????? Jak ověříte, že Vesmír se nerozpíná axiálně, (viz chybný Hubble), ale se rozbaluje, http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_065.jpg; tedy se rozbalují křivosti 3+3 dimenzí toho časoprostoru a

to rozbalují se „z každého bodu“ http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_223.jpg mikrosvět (pěna dimenzí http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_168.gif) přičemž těch „bodů“ z kterých se čp rozbaluje je na metru čtverečním miliardy, a v celém vesmíru nespočet, čili i v každém bodě celého Světa se mikro-vesmír (pěnovitý) rozbaluje do podoby makrosvět (s gravitační křivostí čp kolem hmoty http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_190.jpg nebo mezi tělesy jako hvězdy a mezi galaxiemi) http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_241.jpg ; rozbalování makroškál je i pravidelné i nepravidelné, chaotické., nehomogenní rozbalování čp → http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_222.jpg ; není to Hubbleovské axiální rozpínání . http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_176.jpg Proč ? **A**) časové dimenze se křiví, všude, vždy ; **B**) tempo plynutí času není všude ve stop-stavu stejné ; **C**) Možná se tempo plynutí času mění i v průběhu stárnutí vesmíru ; tyto otázky věda-fyzika nikdy nezkoumala).

43:35h. protože jsou přesnější a dnes všechno funguje na pozici superpozice a americká NASA, která vysílá sondy které mapují gravitační pole Země už o jiných gravimetrech neuvažuje než o těch kvantových, protože jedině jejich přesnost je podstatně vyšší. Když se podíváte na tu laboratoř ve který to bylo změřeno, tak to je fantastický vůči já mám velký obdiv a úctu, já když vidím takový obrázek tak si vzpomenu na to když jsem já studoval na MatFyz teoretickou fyziku, tak jsme měli povinný nějaký laboratoře 44:11h. (...) (já né že bych byl nešikovnej, já sem docela šikovnej, ale měl jsem nějak smůlu...) ..takže proto mám obrovskou úctu k těmto zařízením a obdivuji experimentátory, kteří dokáží takovéto věci **škoda, že k HDV takovouto úctu nemáte** Ta relativní přesnost je tady 10^{-9} ,to je o sedm řádů lepší než v experimentech které jsem jmenoval předtím.

Další záležitost (ve výkladu o čase) je že bychom chtěli všichni zvrátit tok času proti proudu času, zda je možné se dostat do minulosti. Taknějak všichni tušíme, že to nepůjde fyzikálně, protože právě ten čas je daný tím, že míří jedním směrem... **Co je ti Kulháнку platné, že si vyrobil relativní přesnost „zakřivení času“ s devíti nulami za desetinnou čárkou (u povrchu Země) ??, co ? ;** když si nepochopil, že čas je fyzikální veličina a „**není dán**“ tím, že běží jedním směrem“, protože čas-sám neběží, je to stoická veličina se třemi dimenzemi fyzikálními, a to, co běží, jsme my, hmotné objekty, které se „**po čase**“ **posouvají** a ukrajují na té dimenzi časové intervaly – toto pak je „běh“ času (asi stejně jako se neotáčí Slunce a hvězdy kolem Země, což si „Kulháňkové“ mysleli ve středověku, viděli to na obloze, ale naopak, tedy, Kulháňku, naopak : čas neběží., ale **my běžíme jemu, po něm, po dimenzi**). A to, že „běží čas“ jedním směrem, je proto, že **v makroměřítku se rozbaluje**, nikoliv sbaluje a **jen rozbaluje** ($c = 1/1 > v = 0/1 > u = 0/\infty$)...Ovšem **sbalovat se čas také umí**. „Křivení“ dimenzí času, i délek nás vede do mikroměřítek Jsoucna, tj. na škály 10^{-13} a níž (až k 10^{-42}), kde se začínají dimenze 3+3D časoprostoru natolik křivit, že se z něj stává „pěna“, (plazma), **v níž už „čas běží“ chaoticky, tedy i opačně** do pozic, kdy se křivost balíčkuje do entit - geonů a konglomerátů multikřivostí dimenzí – a tím se stává „sbalený“ čp hmotou, toto panuje uvnitř hmoty... Protože „křivení“ dimenzí je reál-způsob stavby-tvorby hmoty...i polí. V kvantovém světě běží čas „tam i zpět“, proto také QM ten čas nepotřebuje, jak jste sám prohlásil. – Takže : se dále můžete stále oddat kochání nad těmi úžasnými přístroji, co máte na obrázku nad hlavou, co mají tu devítimístnou přesnost.

Ale když se podíváte na opravdu elementární procesy nějaké srážky částic a nafilmujete si to 47:24h. (tu je obrázek který si Kulhánek pustil nad hlavou)



na filmový pás, nebo na digitální nahrávku a pak to pustíte pozpátku, tak to jde. Vy sice nedokážete vrátit čas, ale vy dokážete nahrát srážku a pustit si to na monitoru pozpátku. A ta otázka zní zda je to také možný v přírodě ? A zdá se že ano, že věříme že ano, že ty základní procesy jsou tzv. reverzibilní ..., i v Maxwellových rovnicích když „t“ vyměníte za „mínus t“, tak se tam celkem nic moc nestane. Takže na té elementární úrovni lze čas vrátit v tom smyslu, že když nahraju jejich chování a pustím to pozpátku, tak takové děje také existují. Jenomže svět nejsou elementární částice a mikrosvět, to jsme si říkali, ten nechápeme, nerozumíme mu, náš svět je makrosvět a tam už funguje statistika . A tady na těch obrázcích každý z vás umí říci co bylo dřív a co později. Tady někdo seřadil molekuly a odešel na pivo a tohleto je pozdější situace, chaoticky se molekuly rozplynuly do okolí ; tady zase přijeli dělníci, složily cihly a uplynuly dva roky a najdete tohle (hromada rozvalin). Jednoznačně poznáme, že čas plyne jedním směrem (**v makrosvětě**) a nejde vrátit zpátky. V uzavřeném systému narůstá chaos, konkrétně říkáme, že roste entropie 49:08h.

My fyzikové známe takovou svatou kombinaci CPT , já se pokusím vysvětlit co to znamená a začal bych tím písmenkem P, parita, zrcadlová symetrie. Představte si že budu chtít testovat jak funguje příroda a vyrobím si nějaký přístroj, tajdile ho budu mít, bude tam kyvadlo, bude prezentovat gravitační děje. Pak tam budou nějaký lasery který se budou odrážet od zrcadel, rezonanční dutiny, to bude testovat elektřinu a magnetismus. Pak tam budu mít nějaký radioaktivní materiál a ten mi bude testovat slabou interakci 50:18h. podobně jako pod našima nohama kdy to zahřívá nitro země a pak tam budeme mít malý jaderný reaktor, malej Temelín třeba a ten mi bude testovat silnou interakci ..takovej krásnej přístroj, který bude testovat všechno co známe jestli to hezky funguje. No a já k tomu přístroji postavím takhle zrcadlo a pozvu nejlepší techniky na světě a řeknu : vyrobte mi kopii toho přístroje, ale podle toho co vidíte v zrcadle. Ta úloha je řešitelná, ale není to totéž, ten přístroj. Každý levotočivý závit bude pravotočivý v tom zrcadle, takže ten technik přijde 51:02h a začnete, vyrobí závit, šrouby vyrobí reaktor, postaví – co jsem to udělal (na tabuli se objevily cihly) a ... a říká tady to máte, můžete to pustit. A tady je otázka : a bude to fungovat jako původní přístroj ? nebo nebude. A my jsme si strašně dlouho mysleli že bude. Až do r. 1957. V roce 1957 s experimentech nejprve s kaony http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_067.jpg a potom s radioaktivním kobaltem, ukázali Li-Jang a čínská fyzička Wu, že zrcadlová symetrie neplatí , přístroj vyrobený podle zrcadlového obrazu půjde úplně jinak a neuplynulo ani pár let a ukázalo se že není ani zkonstruovatelný principiálně jako zrcadlový přístroj tento přístroj, proč ?

Každá elementární částice má spin. To se blbě představuje ale můžete si to představit jako střelu, myslivec, puška, na zvěřstřela...(mimochodem mě 11.srpna mě srazila srna na kole 52:22h. a byl sem dost dlouho v nemocnici, ...já až budu v důchodovém věku tak já se stanu myslivcem a budu chodit po le se a je střílet) a tydlety pušky tu střelu v hlavni rozrotují , ona je stabilizovaná rotací, takzvaně, a dá se tu střelu rozrotovat jedním směrem, pravotočivě, anebo druhým směrem levotočivě. A podobně fungují elementární částice. Neutrino letí 52:52h. a točí se jedním směrem, to je ten spin. Kdybych to chtěl matematicky, tak je to

projekce spinu do směru pohybu . Takže konstruktér by přišel, a tam jak jsou ty procesy rozpadu, tak by řekl já vám to tady nezkonstruuju podle toho toho zrcadla, protože v tom zrcadle máte neutrina keré se točí tímhle směrem a v tom zrcadle se točí opačně a takové neutrino v přírodě není (ale jako antineutrino v přírodě, tedy v antisvětě je) 53:22h.

Takže ono to nejde ani z principu zkonstruovat, protože neutrino se točí všechny jedním směrem a nemáme žádná neutrino která se točí opačným směrem. Ale protože jsme chytrý, tak tomu konstruktérovi řeknem : tak použij namísto neutrino antineutrino, antineutrino se totiž točí obráceně, tak se pak zamyslíme a řekneme mu : hele tak to vezmi šmahem všechno, místo neutrino antineutrino, místo elektronů vezmi pozitrony, místo vodíku antivodík, a všechno udělej z antihmoty. A to jsme u té symetrie CP, to je nábojová symetrie, když vezmeme náboje a vyměníme je za opačné dostaneme antičástici. A to už jsme u té CP kombinace. A to co jsme řekli tomu konstruktérovi, tak tady máš ten stroj a zrcadlo a vyrob mi přesně to co vidíš v zrcadle, ale z antihmoty. On to tak vyrobí, vy to pak musíte a budete si myslet že po bude fungovat a mysleli jsme si to až do r. 1964 . V r. 1957 bylo zjištěno narušení levo-pravé symetrie P, a 1964 narušení CP symetrie. Takže ani toto neplatí, není možné zaměnit hmotu za antihmotu, a levý za pravý, není to totéž, ta šíře je nesymetrická. Jediné co nebylo napadnutelné je kombinovaná symetrie CPT. Čili řekneme mu : podívej se na ten stroj, vem si ho jak vypadá v zrcadle. To v zrcadle to vyrob z antihmoty. Natoč si jak ty děje vypadaly v tom zrcadle, pusť si to pozpátku a tady se budeme teprve ptát zda to funguje po spuštění 55:25h. Zatím jsme nenašli jediný experiment který by tomu odporoval...ale to neznamená že je to dogma, že to tak opravdu je. Naše víra je ta, a není to nic jiného než víra, že kombinovaná symetrie CPT platí, že nahradíme-li čas za minus čas, náboje za minus náboje a levý za pravý, tak ty děje se nezmění. Jestli to tak je nebo není, nevíme, ale nenašli jsme nic proti tomu, což je také něco zajímavého ohledně času. A teď jak je to s tím časem v mikrosvětě. To je obrovský problém, protože my známe čas v makrosvětě kde teda ho měříme nějakými hodinami, céziiovými hodinami, ale v mikrosvětě máme jednotlivé objekty, které jsou popisovány kvantovou teorií a kvantová teorie v sobě čas implicitně nemá. Může tam být jako parametr abychom mohli zavést časový vývoj ale není to nezbytně nutné..56:34h. Ale pak zní otázka : na začátku vesmíru když ten svět byl extrémně hustý, extrémně horký , má slovo čas nějaký smysl ? Co když tam ten čas vůbec nefungoval, vůbec tam neexistoval, protože my máme čas ve spojení s obecnou relativitou : zakřivení prostoru a času hmotnými tělesy, ale tam žádná hmotná tělesa tam nebyly, tam byly objekty mikrosvěta a tyto objekty nesplňují požadavky OTR. A taky když budu pomocí OTR popisovat expanzi vesmíru a půjdu v čase zpátky, tak dostanu nějaký čas $T = 0$ a stav ve kterém je nekonečná hustota a nekonečná teplota vesmíru, ale každý z nás ví že nekonečno je nesmysl , je to jen matematická limita která neexistuje 57:25h. Mimochodem kdysi jeden zoufalý tatínek na Českou astronomickou společnost dotaz že jeho šestiletý synek ho neustále otravuje s tím co to je nekonečno a že mu nedokáže odpovědět a zda by mu oni nedokázali tomu synkovi odpovědět a oni si to přehazovali jako horký brambor a pak to poslali mě že to Kulhánek vyřeší. Tak já sem hodně dlouho přemýšlel co odepsat a pak jsem mu napsal : milý chlapče v šesti letech určitě čteš pohádky a víš že v těch pohádkách vystupují různé nadpřirozené bytosti, které ale neexistují .. to jenom ti zlí spisovatelé straší vás hodné děti těmahle nadpozemskajma potvorama. A s tím nekonečnem to máš stejný : každej fyzik ví že nekonečně je hodně moc, ale že skutečný nekonečno neexistuje a to jen ti zlí matematici strašej nás hodný fyziky, ale žádný nekonečno v přírodě nenajdeš. A proto, jestliže nám vychází z OTR, že na začátku vesmíru byla teplota, hustota nekonečně vysoká , tak proboha by jsme neměli to nekonečno honem hledat , vyběhnout ven a někde na kanálu ho hledat. 58:55h To je jednoznačný selhání té teorie. My musíme přiznat, že ta teorie selhala a musíme použít jinou teorii. V tom extrémně hustém a horkým světě musím použít kvantovou teorii, kvantová teorie popisuje takovéto prostředí a kvantová teorie ten čas nepotřebuje. Jak to teda

je : potřebujeme ten čas, nebo nepotřebujeme, no nevíme. Na tom začátku jaksi možná ten čas neexistoval. Se vynořil až později. A to je hodně, hodně zajímavá až kacířská myšlenka. Kdysi když se ptali Stefena Hawkinga že je to divný že ten vesmír měl počátek a co teda bylo před tím počátkem no a on neváhal a řekl : no byl tady pán-bůh který připravoval peklo pro lidi kteří se na to budou ptát. Což je krásná odpověď (**za jiné odpovědi se posílají lidi do blázince**) ..ale na druhou stranu dneska nevěříme tomu že tady byl nějaký počátek s nekonečnou hustotou, nekonečnou teplotou. Ten vesmír byl p r o s t ě kvantový vesmír, platily tam kvantové zákony a v kvantové teorii nemůže ustát pohyb. I blbej krystal který máte, tak by se zdálo že čím víc ho budete ochlazovat tím míň bude kmitat, a že při absolutní nule přestane kmitat úplně 1:00:20h . Tak to není. I při absolutní nule bude vykonávat takzvané nulové kmity. Je to dáno relacemi neurčitosti. A vy nemůžete znát současně polohu iontu a současně rychlost. Kdyby ustal veškerý pohyb, tak ty inonty sedí v krystalový mříži známe polohu a známe jejich rychlost a to není možný. I při absolutní nule se to bude nějak škubat a kmitat ty krystaly a tomu mikrosvětlu je takový pohyb vlastní. A stejně tak to je s vakuem. Chtěli bychom říci že ve vakuu nic není, kvantová teorie nám nedovoluje aby tam nic nebylo (**a kdyby Vesmír chtěl, aby tam něco bylo, tak by Vesmír musel požádat pány fyziky o svolení, že ?**) Když vezmete elektromagnetické pole, tak em. Pole má nějakou hodnotu, hybnost a já současně nemohu znát jeho hybnost a polohu . Nemůže být současně nulové elm. pole i hybnost toho pole. Takže elm. pole ve vakuu bude v nějaké míře přítomno. (**Jistě. Vakuum není jen chaotická vřící-bublající (což tu to slovo neznamená teplotu) pěna dimenzí,** http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_167.gif ale v ní „plavou“ i méně křivý stavy, ovšem s přesné matematickým vyjádřením zakřivení čp dimenzí, které prezentují různá pole) A s tou absolutní možnou nulovou teplotou je to tak, kdy my přiznáme nejmenší možné množství pohybu, které nám dovolují zákony kvantové teorie, tak 1:01:33h , tak vakuum je stav s nejmenším počtem částic a počtem polí, které nám dovolují zákony kvantové teorie , ale rozhodně není nulový . Ve vakuu se může vznikat pár částice a antičástice a zase zaniknou, je tam různý divoký kvas fluktuací částic, vzniknou a zase zaniknou a to vakuum polí vypadá nějak takto →



..a teď mě řekněte kde tam je ten čas, když se to takto mrcasí (a přesně o to jde, pane Kulhánek !! : dimenze časové všechny tři se kříví, kříví, balíčkovují tak, že z toho nepoznáme „hlavní směr toku = plynutí času“, v mikrosvětě ne ; chvíličku dopředu, chvíličku dozadu, chvíličku nahoru... prostě tak to je v tom vakuu, tak to je v tom Planckovském světě „křivých dimenzí“ a světě – prostředí, kde „křivení“ dimenzí znamená výrobu hmoty a polí....., což jste svým mozkiem nikdy nepochopil a nikdy nepochopíte..., což je jiné než v makrosvětě, kde „plave“ hmota = sbalené stavy dimenzí i časových i délkových) v rozbaleném 3+3D časoprostoru, a ten se stále více a více od Třesku rozbaluje http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_239.jpg a tím plyne čas jedním směrem – rozbalování časové dimenze ! a to rozbalování není po celém vesmíru jednotné tj. jen podle nějaké evolventy, je anizotropní http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_240.jpg mezi galaxiemi) Ten čas tam prostě postrádá smysl a ten Vesmír *pravděpodobně* mohl vzniknout tak, že ten Svět kvantových fluktuací prošel **nějakým** kvantovým přechodem a z toho se **nějakým** způsobem vynořil náš Vesmír. Tady jste mi pane profesore, „nějak“ zrovna nahrál na oplacení Vaší urážky, ponížení lidskosti až na dno : *pravděpodobně se „nějak“ procházela Vaše matka za mlada po E 55 a z toho, tak „nějak“ potom jste se vynořil Vy. Vím, že je tohle, co říkám, ode mě hnusné, ale Vy jste se dodnes neodhodlal se mi omluvit. A jste jeden z těch, co rozfoukali po fyzikální komunitě tu strašnou nenávist, posměch a urážení, které trvá dodnes a kterým neskutečně trpím !!!!* Pane profesore, **nějak** špatně čtete a ještě méně **nějak** chápáte. **Ale my ani nevíme jestli prostor je kvantovaný nebo není** (ovšem Váš žák David Zoul to ví → http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/aa/aa_194.pdf ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/aa/aa_192.pdf ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/j/j_204.pdf a Vy jste jeho teorii o kvantování prostoru, posvětil souhlasem !) Když se budete dívat na řekku, budete na břehu řeky, tak uvidíte krásný spojitý prostředí, žejo. Pak si vezmete kapku s té řeky a kouknete se mikroskopem a tam nic nevidíte, žejo, ale pak vezmete nějaký silný

atomární mikroskop a najednou tam už spatříte jednotlivé atomy a ono to prostředí nebylo spojitý, bylo zrnitý (pane profesore, každá žákyně ZŠ ví, že když se podívá na pěnu - houbu z jemných pavoučích vláken, nebo jako jsou nanovlákná, že toto zmuchlané spojitě prostředí se nám bude jevit jako zrníčka s mezerami, jako střídání „bodů a nebodů“, jako prostředí „nul a jedniček“, jako „nic a něco“, jako „zhuštění a zředění“...spojitá křivost dimenzí sbalená do klubiček se bude jevit (z dálky..., z makrosvěta Pozorovatele) jako kvantovaná. Dimenze 3+3 D časoprostorové sbalené do klubiček „plavou“ v málo křivém prostředí 3+3d časoprostorovém – makroprostření. Rozhodně nemusí být časoprostor kvantován do Blandria pana Zoula) cokoliv takto zrnitý je náš prostor. OTR ho bere jako nějaké zvláště zakřivení ale...ale co když to zakřivení vypadá nějak takhle →



že může být z nějakých elementárních buněk , všechno je samozřejmě možný a my nevíme jak to je (v tom případě nemusíte pane profesore urážet lidového myslitele když ten už 40 let navrhuje „křivení časoprostorových dimenzí“ do balíčků a minimálně 20 let předvádí na internetu a Vy o tom můžete číst na mých stránkách a dokonce jste o těch nápadech četl a mě jste za ně poslal do Bohnic. To inteligent nedělá.) Jest-li se divíme..., a na počátku jsme se strašně divili na začátku 20. století, že se kvantuje energie, že se kvantuje moment hybnosti, tak proč sakra by se nemohl na těch malých vzdálenostech kvantovat sám prostor !!! říká hlava pomazaná prof. Kulhánek (A proč s a k r a by se nemohl pro-bádat sám čas zda tato veličina má/nemá více dimenzí ?? Tedy zda je časoprostor 3+3 dimenzionální. Sakra. Proč ne ? Říká hlava nepomazaná, lidový myslitel ...tj. : Pochopit, že na makroškálách velkého vesmíru je už čas „t“ rozbalený a tři časové dimenze se sobě číselně téměř rovnají → "t" = t₁ = t₂ = t₃ . ..proto v rovnicích se chyba „číselné nepřesnosti“ řádově na osmém místě neprojeví , a může se dosazovat „univerzální tempo plynutí času“ „t“ do tří souřadnic prostorových http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_435.jpg ;

Moje vsuvka z archívu →

3+3D časoprostor

Soudobá fyzika předvádí čas nedokonale. ČAS je veličina = fenomén existenčního Jsoucná, je neodstranitelný, nezničitelný, nenahraditelný, vesmírotrvonný. Je to název té veličiny. A teprve poté, co se zjevil na scéně "jako stav Jsoucná", se ta Veličina seberealizuje do tří dimenzí a do společného "časoprostoru" ..., přičemž stále do této situační pozice to není ještě tok času, ani žádné tikání ...je to "stop-stav". A teprve až když po těch časových dimenzích (i délkových) začne putovat = posouvat se "kursor" = hmotný předmět, pak teprve lze mluvit o toku-plynutí času, tedy může o plynutí času mluvit „pozorovatel“ .

Poznámka : pokud se nám všem zdá, že tempo plynutí času „ nějaké“, ... je stejné do všech směrů, respektive do tří prostorových os x,y,z , pak to sice podivné je, ale je to podobné jako s prostorem 3D, který se v každém bodě Vesmíru také "rozpíná" "nějakým" tempem, čili kurzor se na všech třech délkových dimenzích posune o stejný interval. Potom existuje takový poměr "délkového intervalu roztažení - posunu kursoru na třech délkových dimenzích" ku "časovému intervalu zestárnutí - posunu kursoru na všech třech časových dimenzích", že tento je roven " c " = rychlost světla, $c = 1/1$; respektive $c^3 = 1^3/1^3$

což je onen časoprostor "před Třeskem". Po Třesku se kurzor na každé dimenzi délkové x,y,z a každé dimenzi časové t_1, t_2, t_3 posouvá po jiných intervalech. ((Objekt má pak vůči Pozorovateli, pasovanému do klidu, různé rychlosti , viz http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_005.jpg)) Vím, že okamžitě vyvstane námitka, že do tří os x,y,z nepozorujeme různá tempa plynutí času a proto fyzika vždy dosazuje do rovnic jen jedno " $t \equiv t_1 = t_2 = t_3$ jedno stejné tempo plynutí. **Ale to není pravda.** Pravda je to, že $t_1 < t_2 = t_3$,

nebo $t_1 < t_2 < t_3$, (" $t \equiv t_1 = t_2 = t_3$ toto platí jen pro foton)) přičemž fyzika **zanedbává** ten rozdíl mezi různými tempy plynutí z důvodů, že **rozdíl je až na osmém místě za desetinnou čárkou**. Přitom se Kulhánek pochlubil vspělostí fyziky jak to měření **Hefale a Keating , přes Chucka dospělo v r. 2010 až k fantastické přesnosti** ; nyní měří „zakřivený interval“ v r 2010 (na 0,1 mm výšky) pomocí **kvantových iontů**,...; Ani 30 let toho „fantastického“ zpřesňování dvou různých temp plynutí času nedospělo k pochopení že čas má tři dimenze , a rozdíl intervalů na každé z nich se zanedbává. Takže je pochopitelné „proč“ se změna tempa času na osmém místě za desetinnou čárkou zanedbává **SYSTEMOVĚ** a považuje se čas za " $t \equiv t_1 = t_2 = t_3$...z důvodů volby jednotek lidmi-fyziky, a také z důvodů rozdílu **citlivosti Člověka** na interval délkový vůči intervalu časovému, viz

$c = 2,99792460 \cdot 10^8$ délkových intervalů / 10^0 časových intervalů. Reálný vesmír, tedy jeho časoprostor se rozpíná v mezgalaktických prostorách různým tempem časovým i délkovým, přesto je nakonec globální rozpínání délkové "homogenní" i stárnutí je homogenní v globálu...ale místně v lokalitách jsou tempa času různá : v galaxii jiná , u černé díry také jiné (viz dilatace času), na kvasarech také a v různých gravitačních polích také jiná tempa, viz u Země na družicích, GPS, ...vesmír je taková "houba" s různými tempy plynutí času i s lokálními různými s rozpínáními prostoru mezi galaxiemi, atd.

Josef, 03.02.2022

...kvantovat sám prostor na základní „kvantum“ prostoru říká se tomu Planckova délka, odhadujeme, že by to mělo být 10^{-35} m. To je dost za to kam umíme měřit abychom to nevyvrátili ... to je dycky dobrý mít teorii kterou nemůžete vyvrátit ani experimentálně (**jako jste Vy nevyvrátil HDV, ale dokázal postat autora do blázince**). No a...a tady může být ten svět takto kvantovaný a pak se musíme ptát : **co se tam tedy děje ? (co??, no balíčkování dimenzí do geonů, pane profesore, a ty budou svou podstatou hmotou. To, toto se tam děje !**

Proč se ptáte až dnes ?, pane profesore ?) Ty částice procházejí z jedné buňky prostoru do jiné buňky prostoru (Pane profesore, a to je ten váš kardinální nebetyčný omyl , blábol, fantasmagorie ...žádné „přelévání-přecházení“ hmotných elementů z buňky do buňky, se ve Vesmíru nekoná) a to je jakýsi elementární časový akt (?? bože-bože v „prostoru“ z buněk Δx^3 přeskakují hmotové elementy a toto „skákáání“ je „časový akt“ ?? Jak smutné a ubohé...) a teď zkusím experiment, nebudu ho dělat, kdybych tady měl flakonek s voňavkou, takhle stříknete a příjemná vůně (to jste si vybral náádherný příklad) a já ten flakonek vezmu a mrsknou s ním o cihlu , se to rozbije a to už nebude pekelný smrad, žejo, se to rozplyne ta koncentrace, ale ten smrad bude, budeme cítit všude tady v té posluchárně všichni, všude to tu zaplaví i v zadních řadách (asi Vám sedí v lavicích ději ze školky a jeslí, že máte tak blbé vědecké fyzikální příklady) a teď si vezme, že každá molekula se kamsi nějak chaoticky hýbe a najednou makroskopicky z toho vznikne dojem, že tady je nějaká síla která tu vůni, nebo smrad popouzí aby se dostala do těch nejvzdálenějších řad 1:04:50h a to je to čemu se říká emergentní jevy , že se to vynoří z toho mikrosvěta ..v tom mikrosvětě že ty částice pendlují chaoticky, tam-sem a v makrosvětě se vynoří jakýsi ustálený tok (po velkém třesku je tu onen lineární stav chvění-vření-víření-pěnění, balíčkování 3+3 dimenzí http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_419.gif mění tak a tím, že se toto prostředí začne „rozbalovat“ (!) do menších křivostí dimenzí, což budou pole ..a prostory 3+3 D mezi galaxiemi se stále menší a menší křivostí. U ČD se křivost zvyšuje, jistě) který jde od rozbitého flakonku až do nejzadnějších lavic.

Dokonce můžeme napsat rovnice, kde vystupuje gradient koncentrace a ten tok je ve směru té koncentrace (dtto s tím rozbalováním dimenzí z pěny do „gravitační evolventy“ http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_239.jpg) no a co když se takto vynoří ten čas, co když naprosto chaoticky jsou tam ty jednotlivé skoky, kdy to tělísko projde z jednoho toho tělíška do druhého , žádný čas nepotřebuju a to je vlastně elementární chaotický časový krok a...a teprve navenek v makrosvětě se z toho vynoří nějaký plynulý chod času, který má nějaký směr. Tomu se říká emergentní čas a dneska se na to sází hodně 1:05:47h v teoretické fyzice, tak jak ho známe v OTR, že tělesa zakřivují čas a prostor kolem sebe, a tím ho spoluutvářejí, hmotná tělesa ano zakřivují čas a prostor ale tím ho nespoluutvářejí, pouze „spolu“ proměňují křivosti času a prostoru který tu byl ještě před „stvořením“ hmoty...tak to je ten makrosvět. A v tom mikrosvětě nemá žádný smysl a že se vynoří teprve až v makrosvětě. A pak by to znamenalo že na počátku vesmíru, počátek, to slovo je zvěřský protože Počátek znamená „Na začátku“, žejo a k tomu potřebujeme čas, že slovo počátek tady ztrácí smysl, protože na počátku žádný čas neexistoval ..., že jsme měli jednotlivé děle jak skákají z jedné buňky na druhou buňku 1_06.25h. a teprve v makrosvětě se mi z toho vynoří pocit nějakého času, nějakého děje který plyne odněkud někam. Takže tomu se říká emergentní teorie chodu času. (čas Kulhánkovi „vystoupil – zjevil se –vzystal z dějů v mikrosvětě, kde „nebyl“ a vyvstáním vodněkud, kde nebyl, tak tím „vyvstáním“ najednou byl ...ehm . Jak vědecká, emergentně vědecká to teorie...) Moje teorie je obyčejná ne-emergentní : ČAS je název fyzikální veličiny pro nezadatelný artefakt Jsoucna, a ta se prezentuje ve Vesmíru do tří dimenzí $t_1 = t_2 = t_3$ (číselný rozdíl intervalů každé dimenze je nepatrný a proto se zanedbává a užívá se „t“ do všech směrů stejný interval – stejné tempo. Změnu intervalu tj. tempa plynutí času pozorujeme až při STR na raketě u velitele rakety – dilatace časových intervalů $t_1 > t_2 = t_3$...atd. to je už jiný výklad) stejně jako veličina Délka : také do tří dimenzí $x \neq y \neq z$, kterým se říká >prostor<. A lidé-objekty (rakety, hvězdy, galaxie), se „po dimenzi“ p o s o u v a j í a tím ukrajují „na dimenzi“ intervaly délkové, a dtto na časové dimenzi, také se objekty „po časové dimenzi“ posouvají, tím ukrajují intervaly – sekundy, hodiny roky a tím pak vnímáme plynutí tok času, protože : čas neběží nám, ale my běžíme jemu, po něm . Navíc teorie „o čase“ ještě pokračuje : časoprostorové 3+3 D předivo – síť – časoprostorová podložka není stoická a v ní (na ní) že by se pohybovala všechna tělesa a proměňovaly se pole. Ne, v každém „stop-stavu“ celého vesmíru je proměnný

podložka – síť 3+3D dimenzí a proměnné jsou i lokality 3+3D (vždy křivější dimenze než podložka) které se „po podložce“ posouvají. Podložka 3+3D rastr není nehybný, rozpíná se = rozbaluje se a ještě navíc na této podložce se posouvají = „plavou“ hmotné objekty jako Země a my s ní, jako raketa, jako hvězdy a galaxie..., to vše „plave“ = posouvá se po podložce, která sama také není stacionární, tj. euklidovsly plochá-nekřivá coby „rastr“. Dál je ještě zapotřebí vědět – probádat, že ani to tempo plynutí času, které na Zemi pozorujeme ((*vlastním posunem po čase*)) že ani toto tempo není po celou historii Vesmíru konstantní., mění se pro celý Vesmír. A do třetice : Tempo plynutí času ve „stop-stavu“ (kdykoliv a kdekoliv) na celý Vesmír nezaznamená, že by čas – plynutí času, bylo právě „v rozseknutém Vesmíru“ v stop-stavu všude stejné. Tenhle obrázek → http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_362.jpg nemusí vykazovat jen nerovnoměrnost rozložení hmoty ve „stop-stavu“ , ale můžete si na tom obrázku představit, že i „tempo času“ je v každé lokalitě kdekoliv jiné, že čas – plynutí času jedním tempem není stejné pro celý vesmír, všude plyne čas jiným tempem, v hustých lokalitách i v řídkém mezigalaktickém prostředí....a to navíc ještě jinak v každé historické době „stop-stáří“ v tom Vesmíru. Čas tedy, pane Kulhánek, to je zatraceně složitý artefakt o kterém nevíte téměř nic..., nevíte zda mění tempo plynutí všude, a vždy, nevíte na kterých časových dimenzích ho mění rychleji a na kterých pomaleji, nevíte jak se mění tempo plynutí v historii geneze Světa, nevíte co se stane když se časové dimenze „zabalí“ (spolu se zabalenými dimenzemi délkovými) , že vzniknou hmotové elementární částice, nevíte o čase nic. Nevíte že i dnes „se koná reliktní stav plazmy“ a to na planckových škálách a že toto vření vakua je stejné jako bylo po velkém Třesku....a pokud není stejné, tak proč.) Dokonce Eric Verlinde v r. 2010 vymyslel emergentní gravitaci a tvrdí, že gravitace jako síla neexistuje a že všechno je to mikrosvět a ty statistické projevy navenek, že to je ta gravitační síla, že ve skutečnosti je elektřina a magnetismus, silná a slabá síla a že ta gravitace, tedy statistika navenek jak se tohleto chová, zda má pravdu nebo ne, to se teprve uvidí. Ta jeho teorie se zkoumá a vypadá velmi nadějně a třeba dva ze spoluautorů ze stgrun už migrovali k této teorii a říkají „to je ten správný směr“ kterým se musíme vydat (nebo HDV) Nicméně je to všechno krásný fantazírování (od studovaných fantasmagorů nelidových), ale bez toho fantazírování není pokroku, žejo, (je smutné, že si to uvědomujete až po 20 ti letech mého trápení s HDV, bez jakékoliv pomoci, kterou nikdo nechte a to také hlavně díky vašemu poplívání, což 80% všech průměrných fyziků v této společnosti bere v důvěře, že když Kulhánek odsoudil HDV tak i oni - 80% fyziků jí nemají věřit a HDV bádát) ale vždy si musíme uvědomit hranici mezi fantazií a realitou . Mě chodí hodně různých emailů ve kterých spousta těch lidí píše „já sem vymyslel jak funguje svět“...většinou tam není ani jeden vzoreček, ale to by ani tak nevadilo, mají nějaké myšlenky jak by to fungovat, nejvíc jim vadí to zkracování dýlek a prodlužování časových intervalů, to si umí představit, nevadí jim superpozice stavů , to si představit nedovedou , to nenapadají, ale většinou napadají to zkracování dýlek a tydlety věci a já se dříve s pár těmito lidmi setkal 1:08:11h a jedno to setkání sem rád že k němu došlo a já sem dotyčným říkal :heleďte se podle tý vaší teorie by mělo platit tohle a tohle, no jasně, ale v přírodě to není, žejo, tady máte experiment který je přímo proti tomu, tady máte jiný a on se tak ošklivě po mě podíval, až smutně a říkal „no víte, ale tohle je moje teorie, takhle funguje svět podle mě a to že vám to nefunguje, mě nevadí“ a...a to je to krásný co musíme vnímat kde je fantazie a kde je realita. **Realita je to, co je ověřitelné** (jenže nikdy nebude ověřena pravda-realita, když se do ověřování fyzikové neodváží, nepustí, a zamítnou hypotézu – HDV - před zahájením ověřování, dokonce posměchem.; odmítnou návrh ověřovat a budou tvrdit že je neověřitelný proto že nebyl ověřován ; proč bychom ověřovali tvrzení Indiána, že u něj v pralese je tříhlavý krokodýl, a viděl ho, když takový krokodýl nikdy nikde pozorován nebyl...a proto Indián lže...ověřovat se nemusí protože „Vševědové“ ví předem, že lže) ...a to je teorie nebo hypotéza podle míry ověřitelnosti ; to ostatní jsou naše sny a fantazie, jsou krásný, já mu je neberu, žejo, on si může snít o tom jak ten svět funguje ale bohužel neměl tu hranici mezi snem a tou realitou (anebo neměli fyzikové tu hranici mezi snem a realitou...?!) Já když

sem byl malej kluk, mě se opakovaně zdávalo že umím létat, takhle jsem rozpráhl ruce a vyletěl sem...byl to krásnej sen, opakoval se mě tenkrát každej den a ještěže jsem nikdy jsem neudělal to, že bych v tom druhým patře šel na balkon a zkusil to, jo..protože člověk zná tu hranici mezi realitou a tím snem 1:09:35h a pokud tedy někdo vymýšlí nějakou teorii jak funguje svět a začne to vnucovat okolí, tak by měl se rozhodnout a vědět zda je to sen a vize anebo zda je to experimentálně ověřitelný realizmus a většina těch lidí, kteří píšou tydlety mejly to nerozlišuje, jim to nevádí že to nefunguje toleto podle něho, pro něho je to krásná konstrukce krásný sen, a já jim ho nechci brát, to je jeho nádhera **at' si každý sní jak chce**. Na druhou stranu bez toho snění by nebylo pokroku, žejo, **I každý teoretik sní, přemýšlí, má vize o tom jak by ten svět mohl fungovat** (→ **o to jde**, že má-li laik sen-vizi-hypotézu, je logické, že **má potřebu jí odborníkům sdělit** a...a není korektní od vědce, když dostane laik za názor-ideu urážku a posměch a ponížení.

O TO JDE !!! Korektní je od vědce superstudovaného říci v odpovědi laikovi aspoň jednoduchou řečí (5-10 vět) „proč“ je jeho vize chybná a nerealizovatelná a neověřitelná libovolným experimentem . **A dost**.

Pak požádat laika, aby mu už nepsal. Jenže supervědci se tak nechovají : **ponižují a urážejí ty „lidové myslitele“ bez protiargumentů k novým vizím !** Mám zkušenosti a důkazy v archívu : pokud mě český fyzik dal odpověď, v ní pár vět, aby mě odbyl, odsunul, a požádal mě, abych ho už s tím dál neotravoval, tak jsem to [až na pár výjimek cca 4-5 osob za 20 let] udělal. ! Už jsem mu nepsal...ikdyž mi vůůůbec žádné protiargumenty k tomu ani nepodal.) no a zjistí, že ono to tak není, no není, tak další sen zkusí, zkusí zas něco jinýho, žejo, A najednou se jednou trefí že to tak je, funguje. Takže **nezatrácujeme sny** a nezatrácujeme vize, **jsou užitečný**, krásný **ale nesmíme je nikdy směřovat s realitou** .(abychom my laikové nesměšovali sen a realitu, na to potřebujeme ony posluchače-vědce ; ti ovšem odmítnou předem nejen sen, **ale i přečtení snu**, pak k čemu je práce, snaha lidového myslitele dobrá...?? Když Papuánc v pralese najde rostlinný lék proti rakovině, k čemu je jeho objev dobrý, když všichni vědci ho s posměchem odmítnou vyslyšet a vyzkoušet to...a ještě ho pošlou do blázince. To není problém lidí laiků, kteří mají sny..., ale vědců, kteří žádné sny nemají a posílají ty hlupáčky-StBáky a udavače, do prdele urážením po celém internetu po všech diskusích a žádají ban)

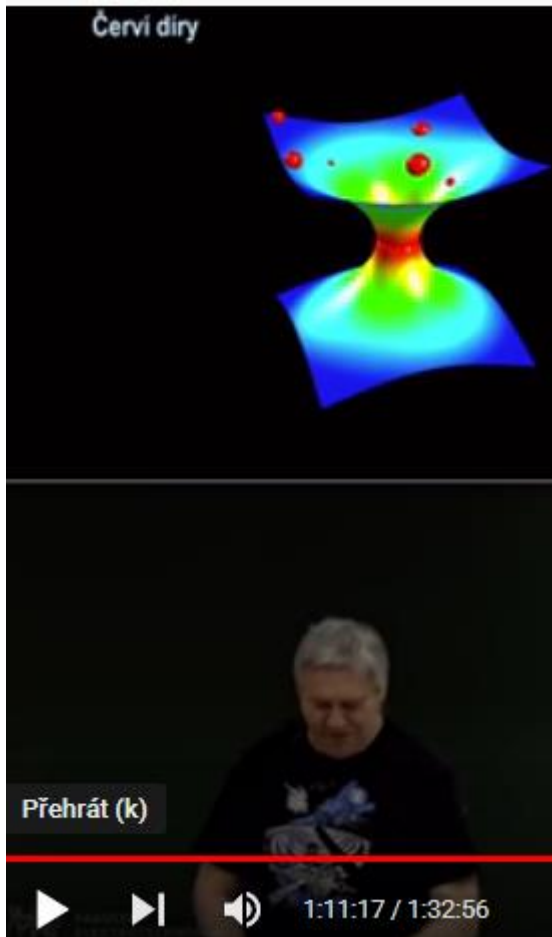
Cestování časem. To je krásná věc. (krásná blbost, do které se utápí tisíce hodin myšlení tisíců vědců i polovědců a režisérů sci-fi ...je to bla-bla. A stejně o tom bude vědomě každý učitel fyziky u tabule v posluchárně mluvit a „přesvědčuje“ posluchače „jak to nejde“ a takových vypravěčů je po zeměkouli 1000 a všichni o tom přednáší a přednáší, ač ví, že je to zbytečný blábol. - - **O HDV si nepřečtou nic.**) Když A. E. představil svou OTR s pokřiveným prostorem a časem, tak jedno řešení ukazovalo, že může existovat řešení, vlastně taková trubka, pokřivený prostor a čas, která vyústí v nějakým jiným vesmíru. Začalo se tomu říkat Einsteinův Rosenův most a hned se toho chytil net-scif-fi a tam se tomu začalo říkat červí díry, a to jste už slyšeli a to je krásný ideál, já skočím do červí díry a vynořím se na druhým konci vesmíru a udělám takovou časovou zkratku a bude to fantastický. Tady vidíte takový příklad ((**Než Kulhánka pustím ke slovu, aby pokračoval v příkladu, tj.v „blábol-příkladu“; zopakuj jeho výrok : Realita je to, co je ověřitelné** , což je špatný výrok, špatná doktrína. Jak může „nadvědec“ **předem vyhlásit a vědět, že věc ABC není realita (!) A proto už není zapotřebí jí zkoumat, zda je ověřitelná nebo ne. Viz HDV.**

Blábol α : Červí díry nejsou realita a proto vědec jejich ověřitelnost zkoumá.

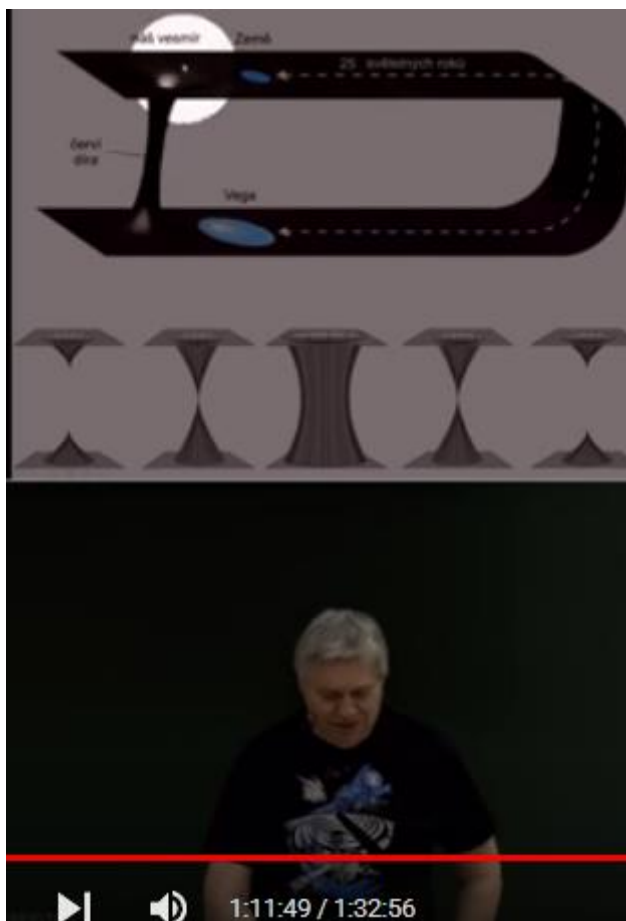
Blábol β : HDV je realita a proto jí vědec nezkoumá zda je ověřitelná nebo ne.

Zda je něco ověřitelné nebo ne, nezáleží na té věci samé, ale na tom-onom profesorovi „nadvědci“ jak ON rozhodne : **zkoumat (!) nebo nezkoumat (!) ověřitelnost.** Např. **temnou**

hmotu, červí díry, tachyony, entanglement, partony, blandria, brány mezi vesmíry...apod. **Blábol** je to, o čem řekne „nadvědec“ že to zkoumat budeme. **A realita** je to, o čem „nadvědec“ řekne zkoumat nebudeme, protože my přeci musíme vědět (předem), že je to neověřitelné...a basta. Je to neověřitelné. Ale ten blábol se pak zkoumá zda ověřitelný nebo neověřitelná je. „Takže neztracujme sny a neztracujme vize, jsou užitečný, krásný ale nesmíme je nikdy směřovat s realitou“ → řekl Kulhánek. A proto sen HDV poplival a zatratil ho předem, bez nastudování.

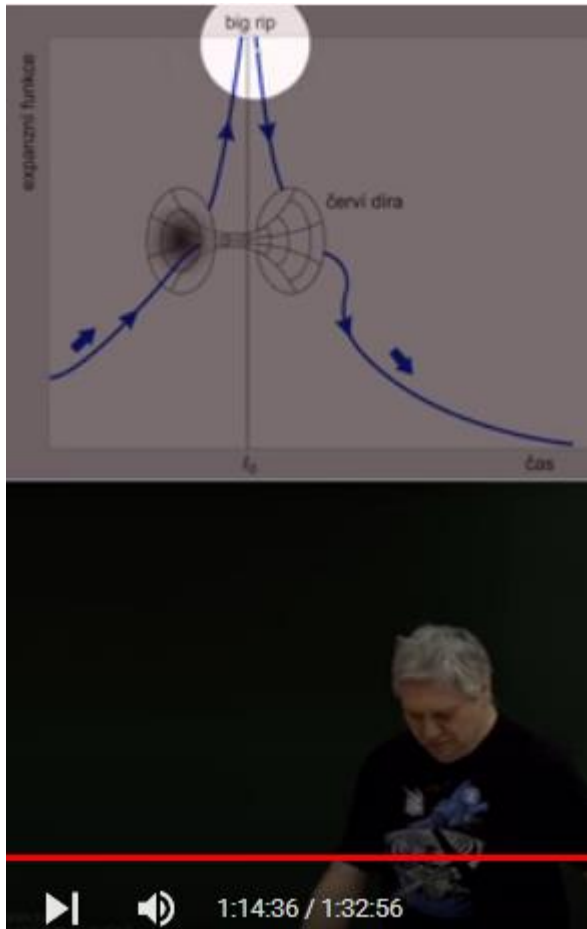


šup do červí díry a vyběhnu na druhý straně., to je z internetu něco. Tady je naše Země a tady Vega a ve skutečnosti je to 25 světelných roků. Kdybychom letěli naší technikou 10 000 km za hodinu, tak nemáme šanci se tam reálně dostat v rámci jedné generace, no ale co kdyby existovala nějaká takováhle díra



časoprostorová zkratka a já bych do ní skočil s tou lodí a vynořil se za pár sekund u té Vegy, to by byla paráda, žej. No a když se analyzoval ten Einsteinův Rosenův **most** metodami stability, tak se ukázalo že on se z té obecné relativity vynoří, chvíli bude existovat a pak zase zmizí, že **to není statické řešení, je to řešení dynamické**, že se mění a dokonce že to vynoření se je tak krátké, že tady nestihne proletět ani nejrychlejší částice – foton na druhou stranu. Takže je to **krásné řešení Einsteinových rovnic**, (**a balíčky z dimenzí budou také možné jako krásné řešení !!**) ale v přírodě se asi nerealizuje protože by s tím stejně nemohlo nic prolítnout. A já sem už tady několikrát narazil na to že když nám OTR něco řekne, že to je možné tak kvantová teorie řekne, že to možné není, že je to obráceně. A v kvantové teorii známe tunelový jev že ta částice nemůže podle OTR tady proběhnout protože se to mezitím zaškrtní ale v kvantové existuje tunelový jev a ona je schopna **s nějakou malou pravděpodobností [se protunelovat]** na druhou stranu. Takže **v principu by bylo možné** aby se objevilo takovýhle nějaký **časoprostorový průduch** někam do jiného místa vesmíru (**a v principu bude určitě možné i z OTR i QM vyřešit libovolné „balení – sbalování“ časoprostorových dimenzí do krásných košatých klubíček !!!!, že pane profesore ???!** http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_378.gif ; http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_283.jpg Pak už moje otázka je stará 20 až 30 let : **co to je to klubíčko z těch čp dimenzí.????** Já už v HDV odpověděl, **Vy ne. !! Rosenovy mosty umíte, tunely umíte, průduchy umíte, a...a víc už nic neumíte ???**) ona proletí tím tunelovým jevem bude mít jen malou pravděpodobnostní šanci, ale proletí jedna z miliardy částic, né že by jsme vzali kosmickou loď, takhle jí souplí a ona nám proběhla na druhou stranu vesmíru, to prostě nelze ani pravděpodobností postihnout, pravděpodobnost je nula 1:13:46h Takže v PRINCIPU rovnice OTR kombinované s tunelovým jevem umí, umožňují že by nějaká částice mohla proletět do jiné části vesmíru takovýmhle způsobem (**prostě pohádky na dobrou nic – to vám jde skvěle**) ale pravděpodobnost, že by makroskopický objekt prošel je zcela nulová a **hlavně vůbec nevíme**

zda všechna řešení OTR z PRINCIPU se realizují v přírodě. (a z tohoto principu Vašeho „fjedeckého“ = že NEVITE = tápajícího principu, já klidně mohu tvrdit, že existuje teorie „balíčkování“ 3+3D dimenzí časoprostoru k realizaci výtvorů-výrobků-artefaktů, co budou mít charakter a chování a vlastnosti hmoty. A pro toto „tvrzení“ svědčí stovky argumentů v konfrontaci s vašimi argumenty celé fyziky od A do Z.) .To, že najdeme řešení na papíře neznámá, že ho Příroda pak udělá, žejo. **Ano, a to, že jste vy-vědci ještě nedokázali udělat na papíře řešení „balíčkování dimenzí“ ještě neznámá, že by ho Příroda už dávno sama bez vás nedělala.** S papírovou konstrukcí na papíře si můžu dělat co chci . Ale existuje taková krásná konstrukce, která je na úrovni takových vizí, že náš Vesmír expanduje zrychlenou expanzí a jednou by se měl rozervat, takže se i elementární částice roztrhnou



no a co kdyby ten vesmír takhle šupnul do červí díry a zase začal na druhé straně kolabovat ... že by jsme to zachránili takhle. Takže všichni asi tušíte jaká je to fantasmagorie, ale na druhou stranu je to krásný sen (jako krásný sen je HDV, za kterou se upalují čarodějnice když tu HDV přednáší laik. Kdyby jí přednesl Roger Penrose, Edward Witten, Juan Maldacena, Abhay Ashtekar nebo Erik Verlinde, tak by byla HDV v zájmu nejchytřejších fyziků světa a pracoval by celý svět na jejím ztvárnění dopracování do TEORIE , což já neumím. I tak jsem za 40 let tvoření dal fyzice dost !) ale jak jsem na začátku říkal : snít se má, ale tohle zrovna nebudeme považovat za realistický kousek teoretické fyziky. **Ne, tohle ne.**

Na závěr bych řekl něco o provázanosti ...

Bla-blato už není potřeba komentovat.

Resumé : Název přednášky byl „Co je to čas“, takže vážení čtenáři, už víte co je to čas ????
Určitě víte, protože vám to vysvětlil profesor.

.....
Tutéž přednášku sem už okomentoval na (I 348), nyní znova s jinými postřehy.
JN, kom 25.02.2022 + 24.04.2022, korekce05.05.2022