

Sabine Hossenfelder – úryvek z jejího YT o čase ... a můj komentář

-->

Čas jsou peníze. Také to dochází. Pokud to není na vaší straně. Čas letí. Končíme. Mluvíme o čase ... pořád. **Ale ví někdo vlastně, co to je?** Je 3:30. To nemyslím. Tak co tím myslíš? Co to znamená? O tom si dnes povíme. Nejdříve nejdříve, co je čas? "Čas brání tomu, aby se všechno stalo najednou," řekl Ray Cummings. Zábavné, ale ne moc užitečné. **Pokud se ptáte Wikipedie, čas je to, co hodiny měří. Což vyvolává otázku, co jsou hodiny.** Z tohoto hlediska jsou hodiny – mechanismus, který ukrajuje/odměřuje intervaly na dimenzi časové. Je ovšem novou otázkou zda „časová dimenze“ (systému časoprostorové mřížky) patří do základního podkladu-přediva 3+3Dinenzionálního časoprostorového kontinua, plochého nekonečného rastru čp, „přediva-sítě“ ... „podkladní mřížky“.. ve které náš „dynamický“ Vesmír – „pokřivených dimenzí čp spolu s hmotou, „plave“. Pak by to znamenalo, že „pokřivený časoprostor“ **plave** v „nepokřiveném-plochem rastru-předivu dimenzí 3+3. Dynamický čp je pokřivený jinak v kvantovém světě (čp pěna dimenzí) a jinak v globální gravitačním mezgalaktickým časoprostoru. (OTR)

Pro „hodiny“ to znamená, že všechno na Zemi jsou „hodinky“, ..celá země, lidé, živá příroda, jsou hodinkami, protože se všichni-všechno POHYBUJE pokřiveným časoprostorem. Měříme (si) intervaly toku plynutí času jak se „jako celá Země“ pohybujeme vesmírem, znamená to, že my-hmotný objekt **se posouváme vesmírem „po čase“ i „po délce“** (POSOUVÁME SE po třech časových dimenzích – bude prozkoumáno brzo, a po třech prostorových dimenzích...což považujeme za „rozpínání vesmíru od Třesku“). My sami svým „posunem“ „po časoprostoru“ odměřujeme čas „jako“ hodiny. Hodinky-mechanismus je jen výrobek na „měření intervalů“ na časové dimenzi (která v lokálním prostředí mění tempo plynutí času – viz OTR gr. hladiny potenciálů kolem hmotného objektu – Země. A mění tempo plynutí času při pozorování pohybu jiných těles rychlostí blížíící se „c“; STR) Tento „náš“ posun-pohyb „po dimenzích“ (časových) presentuje onen tok času, presentuje ty hodiny, to ukrajování intervalů na té „stojící“ dimenzi času. **Čas neběží nám, ale my jemu, my běžíme „po něm“...my jsme těmi hodinkami.** (hodinky jsou jen mechanismem na tikání přesných intervalů)

Podle Wikipedie měří čas hodiny. Hu. (říká Sabine Hossenfelder) To se zdá trochu kruhové. **Čili tautologické.** Naštěstí nás Albert Einstein z tohoto hlavolamu dostává. Ano, ten chlap znovu. **Podle Einsteina je čas dimenzí.** Tato myšlenka sahá původně k Minkowskému, ale byl to Einstein, kdo ji použil ve svých teoriích speciální a obecné teorie relativity, aby dospěl k testovatelným předpovědím, které byly od té doby potvrzeny bezpočetkrát. **Čas je dimenze podobná třem dimenzím délkovým vesmíru,** (říká Sabine Hossenfelder sama a nikoliv jen já) ale s velmi důležitým rozdílem, který jste si jistě všimli. **Můžeme stát nehybně ve vesmíru, ale nemůžeme stát nehybně v čase.**

← Tak tohle řečené Sabinou je klamavý dojem !! dodnes „klamavý“ z titulu, že prostor se „rozbaluje od velkého třesku jinak (jiným tempem jinými postupy než se od Třesku rozbaluje čas, a...a možná se rozbalují všechny tři časové dimenze jiným tempem ale o 8 řádů jiné „srovnatelné“ velikosti a...a proto nepozorujeme nuance různého tempa plynutí času do tří časových os...zdá se nám, že to tempo plynutí

času do tří os t_1 ; t_2 ; t_3 je stejné a ...a proto považujeme čas za „jednodimenzionální skalár“. Ne! nutno prozkoumat kolik dimenzí má čas a zda tempo plynutí času do každé dimenze je opravdu stejné. Myslím není – viz STR dilatace. Výklad znova :

Je to jen lidský vjem-pocit. Všechno na Zemi (((v prostoru))) běží-letí rychlostí např. 250 km/sec. (takovou má rychlost sluneční soustava v galaxii-Mléčné dráze) ; ano, my hravě vnímáme kolem sebe (((v prostoru 3D))) pohyby malé do všech tří délkových souřadnic : vidíme pohyb auta, letadla, větru, mraků, pěšího chodce na chodníku, deště směrem dolů, to vše do tří os, tří délkových prostorových dimenzí....umíme svými city-vjemy-smysly ten pohyb rozlišit „dopředu-dozadu, dolů-nahoru“, což jsou pohyby „vzájemné“ – pozorovatele (pasovaného do klidu) a objektů v pohybu v pozemském prostředí cca 5-50 metrů za sekundu. Umíme rozlišit malé pohyby, malé rychlosti, mezi pozemskými objekty, ale neuvědomujeme si !!!! (nepociťujeme) celkový „součtový pohyb“ v galaxii, tj. 5 m/s + 250 000 m/s = 250 005 m/sec (anebo součtový pohyb v globál vesmíru vůči kvasaru, tj. 5 m/sec + 220 000 000 m/s), což je ono, jak říká Sabina v článku, že „*můžeme stát nehybně* ve vesmíru = na ulici kde stojí domy, stojí stromy, stojí popelnice, stojí zaparkovaná auta, jen se trochu hýbe myš v parku a dědeček se špacírkou ... **dojem je, že stojíme**, VZAJEMNĚ stojíme a přitom všichni letíme vesmírem rychlostí $v = 0,8c$...a zanedbáváme ty drobečky jako jsou místní vzájemné pohyby 5 m/s.

S časem je to jinak, v podstatě přesně opačně : vnímáme VŠICHNI pouze ten globální tok-plynutí času (globální rozbaloávání) a to *nejrychlejším* tempem zde (všechno ostatní ve vesmíru má pomalejší tempo času !!!! – viz tvrzení Kulhánka, viz STR) .Toto globální tempo plynutí času je pro nás, pro každého pozemšťana stejné a k němu nevnímáme ty „místní detailní rozdíly“ pohybu „v čase“ (přírůstky dopředu i odpočty dozadu jak to bylo u délek) do tří os, do tří časových dimenzí...a přesto jsou !!!! (bohužel o 8 řádů méně citlivé než je „citlivost“ lidí na změny polohy v prostoru), nevnímáme, že když běží kůň v „časoru“, tj. do tří dimenzí času, že v jednom směru pohybu má dilataci času, tj. že je tu k „normálnímu tempu plynutí přírůstek/úbytek dilatačního intervalu“. Každý pohyb předmětů kolem nás, auto, letadlo, myš na poli, pták na obloze, vše se pohybuje „v jednotném čase globálním“ „ t_{glob} “, ale navíc „**delta t**“, navíc si neuvědomuje lidský mozek změny tempa plynutí toho času a to o 8 řádů „kratších intervalech“, (((viz $c = 10^8 / 10^0$)))) , čili „ t_{glob} “ +/- „delta t(dilatační)“ . ; // *Paralela k délkovým posunům 250 000 m/s + 5 m/s v galaxii II*. Takže : např. 3600 tiků za hodinu + 0,00002 tiky za vteřinu – to jsou ty změny „dilatační“ předmětů kolem nás (v 3D časoru), které si lidský tvor (a všechno živé) neuvědomuje=nevnímá. A přesto víme, že změna tempa plynutí času tu je, každý pohyb tělesa když se jeho rychlost blíží c , že mu „narůstá dilatace“ nejméně ve směru pohybu. Takže..: proto říká Sabina Hossenfelder : **Můžeme stát nehybně ve vesmíru, ale nemůžeme stát nehybně v čase..**

a...a říká to proto, že lidská bytost v ní má „délku“ (prostor) a „čas“ (časor) opačně. U délek vnímáme dobře „malé změny polohy“ kolem sebe do tří směrů ale globální „poTřeskový“ pohyb všech v čp se rozpínajícím, nevnímáme. U času obráceně : vnímáme dobře onen „globální tok plynutí času“ a nevnímáme „místní drobné změny dilatací a kontradilatací na časových dimenzích“..., obojí to jsou „dojmy-vjemy lidské bytosti – ona to má zapsáno v „genetice své DNA“ takto vnímat rozdílně „čas“ a „prostor“ – vesmír sám nerozlišuje, čili dle Sabiny : „**můžu** stát nehybně v poloze a **nemůžu** stát nehybně v čase“ . .

To byl můj výklad-vize rozdílu chápání-vnímání 3D času a 3D prostoru.
Kéž by to někdo přeložil pro Sabinu...
JN, 03.02.2021