

## KS ČAS, přednáška V.Vavryčka, výňatek + komentář můj červeně →

Ing. Pavel Ouběch říká 1:15:29h : Já bych měl pár poznámek. Když to vezmu popořadě. Neexistence toho expanzního faktoru u toho Fridmanova modelu u času je dana tím, že se jedná o vlastní čas. Tam se vypočítává nějaká expanze „v čase“... a jde o to k jakému času to vtáhnout.(?) Ten vlastní čas má tu výhodu, že když uděláme řez celým vesmírem tak je stejný. Nebude to tak. Náš čas tu na Zemi nemusí být „univerzální tempo“ plynutí času dané celému vesmíru stejné. Protože : ve vesmíru se **rozpíná** ( lépe už říkat **ROZBALUJE se** ) časoprostor ( a zda 3+1 nebo 3+3 není v tuto debatní chvílku podstatné ). Podstatné je, že „místní gravitace“ křiví nejen dimenze délkové ale i časové. A tak je tu „nastaveno“ tempo plynutí času naše konkrétní. V jiné galaxii bude nastaveno jiné tempo plynutí času „pro místní lidi-Pozorovatele“ podle poměrů gravitačních v té lokalitě. Čili „vlastní čas“ je ten který „tiká“ v soustaje místního Pozorovatele. Z jeho stanoviště pak pozoruje změny tempa plynutí času“ jinde ve vesmíru vůči jemu samotnému. My pozorujeme změny tempa = dilatace na vzdálených objektech. ( černé díry, kvasary, na raketě co má  $v \rightarrow c$  ). My tu dilataci **POZORUJEME**, přestože velitel rakety sám na sobě nic nepozoruje, on má tu svou „vlastní“ soustavu se svým „vlastním časem“. Pokud vyletěl velitel rakety ze Země, má na raketě „naš pozemský čas-naše tempo“. Pokud vyletěla raketa v galaxii nějaké MB50 tak ta raketa vyletěla „v místním tempu plynutí času“ a tím, že nabírala rychlost  $v \rightarrow c$ , tím také dilatovala to tempo plynutí pro „tamního Pozorovatele“ podle STR. Ale...ale budeme-li mluvit o globálním plynutí času od Třesku, tak toto tempo se v historii (naší historii) postupného vývoje-stárnutí mění. Z našeho „stop-stavu“ v naší místní lokalitě máme nějaké „místní tempo plynutí času“ a tedy z našeho stanoviště by jsme měli vypožorovat jak se měnila historie času směrem ke Třesku. ( časoprostor se rozbaloval, rozbalovala se i časová dimenze, což vnímáme jako to tempo plynutí času ). Z jiného stanoviště ve vesmíru („na opačném konci“ ) bude také tamní místní Pozorovatel mít „své základní tempo plynutí času“ do „svého stop-stavu“ v etapě Vesmíru 13,8 miliard let od Třesku, a bude se ON snažit zjistit „globální vývoj tempa času“ v jeho lokalitě, z jeho lokality ( bude jiné, protože má jiné poměry místního množství hmoty a gravitace v jeho „vlastní“ lokalitě, galaxii). Tak potom by otázka byla : “k čemu by se to vztahovalo když né k tomu vlastnímu času.” (\*) **VV odpovídá**: Ne, ne, ne tohleto ne, to prosím vás je mylný, naprosto. My nemůžeme plést *vlastní čas* do *standardní metriky*, to je jakoby jsme pletli vlastní vzdálenosti ( v angličtině to je prouper distanc , prouper time ) , **vlastní vzdálenosti nesmíme plést do té metriky**, to by nám pak neexpandoval vesmír.1:16:58h Takže. (\*) To, co jsem tu vyprávěl, shrnu: **A)** Buď platí „univerzální tempo plynutí času“ pro celý Vesmír v libovolném řezu celým Vesmírem a...a toto tempo se v průběhu historie nemění ( to je varianta „stará“, dodnes užívaná – **nekonformní metrika FLRW** ). **B)** Anebo vesmír nemá „univerzální tempo“ pro celý globální vesmír zjistitelné ve stavu „stop-stavu“ – průřez celým vesmírem, a pak musí platit, že vývoj „křivení dimenzí 3+3“ (nebo 3+1) běžel **v každé vesmírné lokalitě** (galaxii, v kupě galaxií, u černé díry, atd.) **jinak**. A z každé lokality se bude zjišťovat do historie jiná změněna tempa plynutí času ( ve „stop-čase té lokality... pro stop-stavy v minulosti ). **Připustíme-li, „tady na Zemi“ proměnnost tempa** plynutí času do minulosti z pozice „tady-na Zemi“... , **musíme ho připustit i v každé lokalitě** v každém bodu, na každé hvězdě, ve Vesmíru, že...že i tamní Pozorovatel „má právo“ si myslet, že i u něj v jeho historii se měnilo „jeho“ tempo plynutí času pro „jeho“ pozici ve Vesmíru. ( ..vesmír je jen jeden, ale každý ho pozoruje jinak ze své pozice ). Tady je **zapotřebí rozprava** nad „nejdokonalejší metrikou konformního Vavryčka“. Musíme to striktně odlišovat. Ano, je to otázka souřadnic. Souřadnice unášené a souřadnice

vlastní. Vesmír nemá souřadnice (matematické), ten má dimenze fyzikálního časoprostoru, „sít' dimenzí“. A v síti časoprostorové globální ( málo křivé ), „plavou“ lokality s více křivějšími dimenzemi „vlastními“ pro tu danou lokalitu, je to síť vlastní, vlastních křivostí. Vlastní čas, unášený čas, vlastní čas, unášený čas, vlastní vzdálenosti, unášené vzdálenosti. To je zcela analogický a nemůžeme to dělat jinak, říkat, že pro čas to budeme dělat jinak než pro prostor, je to absolutně totéž. Natahuje se nám čas tak jako se nám natahují vzdálenosti.

**Ouběch pokračuje** : Jde ale o to, co chceme vypočítat 1:16:56h..vzdálenosti v čase, jestliže chceme vypočítat **vzdálenosti v čase**, tak nějaký čas mít musíme... ( čas máme vždy, ale nějaké tempo plynutí času musíme mít dnes, včera, před tisíci lety... a před miliardou let a před 10ti miliardami ) **VV** : jo, my ho tam máme, my tam máme vlastní čas i unášený čas, nebo souřadnicový čas. „Unášený čas“ je slovní patvar. Pan Vavryčuk si myslí, že kdž jsou unášený – rozpínány vzdálenosti, že i „čas“ je unášen ...někým, něčím ... Vesmír má časoprostor se „stoickými“ 3+3 dimenzemi, a...a čas běží teprve poté, kdy se „po dimenzi časové“ pohybuje objekt, (( *čas neběží nám, ale my běžíme jemu, my se posouváme po čase, po dimenzi časové* )) respektive z jiného úhlu úvahy : „běží“, když je časová dimenze „křivena“ více či rozbalována...atd. , atd. v jiném výkladu. Musíme to dělat pečlivě.

**Ouběch** : Potom relativistický Dopplerův vztah obsahuje změnu v čase, o ten čas příčný o ten čas jde taky, né ? 1:17:29 **VV** výborně, to máte naprostou pravdu, ale to jsou jiné rychlosti, to jsou relativistické rychlosti a my u expanze vesmíru máme zcela nerelativistické rychlosti 1:17:34h o mnoho, mnoho řádů Ouběch : ale ve velkých vzdálenostech už to jsou velké rychlosti. **VV** : ne, nejsou...právě. Co, co v jakých vzdálenostech ? (křičí **VV**) ve vzdálenostech dvou galaxií, všechny galaxie jsou vůči sobě v klidu **přesně vím co chcete pane Ouběch říci, že Hubble naměřil ( a tisíce kosmologů po něm ) že  $v = H \cdot d$** , tedy „rychlost“ je ve vzorečku, **rychlost** vzdalování galaxií od nás, i mezi sebou, takže je tu Vavryčuovo překřikování = umlčování opozice násilím, že galaxie jsou v klidu, nekorektní dialog. Rozpínání vesmíru znamená „měřit rychlost“ a pak vzdálenost. A rychlost se zjistí ze spektra podle „posunu“ čar na spektru=ve spektru ( na ploše „y-z“ ), tedy podle prodloužení vlnové délky v ose „x“ a ta se prodlužuje se změnou rychlosti, **čili se měří ta rychlost**. A existuje rychlost vzdalování galaxií mezi sebou, s poznámkou, že jsou galaxie „unášený“ rozpínajícím se časo-prostorem. A „unášení“ galaxií je také RYCHLOST. V mé nové vizi (HDV) se „natahování délek“ koná způsobem „rozbalování se“ dimenzí 3+3 od Třesku (nám-stoickému Pozorovateli), jeví se, že čp se natahuje. Galaxie jsou „v klidu“ vůči sobě co se týče „vlastní vynaložené práce“, co se týče „síly“, nějaké fyzikální „odstředivé“ či síly expanzní, či záporné gravitace, apod. **Rozpíná-li se prostor mezi galaxiemi, měří se „rychlost rozpínání“ pomocí času**. A čas nemusí být v celé historii vesmíru ve stejném tempu jako nyní. A proto nelze tvrdit, že v každé historické době, kdy tempo plynutí času bylo jiné, že bylo „právě takové-makové rozpínání prostoru, jednou rychlejší, jednou pomalejší... stříдалo se to. **VV** pokračuje : to je pořád a pořád, že mluvíte o tomtéž, pořád to interpretujete jakože se nám ty galaxie vzdalují, ( vzdalování galaxií ve stojícím časoprostoru, nebo...nebo stojící galaxie v natahujícím se časoprostoru ) ony jsou v klidu vůči sobě, prosím vás. (nyní se přihlásil ke slovu jiný divák) : „to, že jsou galaxie v klidu ( **VV skočil do řeči 1:17:58h : vůči kosmologickému souřadnému systému** ) **No vida, tak to už tu máme třetí či pátý systém**. 01) souřadnice unášené, 02) souřadnice vlastní, 03) souřadnice kosmologické, 04) souřadnicový čas, 05) souřadnice relativistické. A tento KOSMOLOGICKÝ systém je totožný s mým výkladem ( a podobným výkladem Biana Greenea ), že **fyzikální dimenzionální časoprostor 3+3** ( z vesmíru před Třeskem, viz výklad jinde ) můžeme charakterizovat jako „sít“, jako „předivo“, jako „rastr“, **ve kterém „plavou“ jiné stavy křivosti 3+3 časoprostoru...jako**

je/bylo po Třesku plazma, dnes vřící vakuum na planckovských škálách, nebo všechna fyzikální pole, čtyři, s higgsovým polem pět, který **jsou „stavem křivých dimenzí“**, tak i ony plavou v základním „rastru-časoprostoru“ (( někdo je tu nazval kosmologické souřadnice )) s jinými křivostmi dimenzí. Ona slavná nejlepší „konformní metrika FLRW“ je pouze „manipulační“ matematika s křivostmi, s tím „kosmologickým rastrem-předivem“, které se globálně rozpíná, „jako balónek“ ..., a to tak, že se v něm „rozpíná i čas“, což je ona **změna tempa plynutí času** v historických etapách stárnutí vesmíru. Čas neběžel nikdy stejným tempem jako ho pozorujeme dnes. **VV** :...a ten systém to je ten balón co se nám nafukuje. **Ouběch** : jestli to mohu domluvit, že jsou-li galaxie vůči sobě v klidu a tedy jsou vůči sobě nulové rychlosti, to právě tvrdí OTR, tedy že se natahuje jakoby samotný prostor, tím pádem jsou rychlosti nulové a Dopplerův efekt taky nulový a přičítá se to tomu, že se natahují vlnové délky. **VV** a to je právě ta chyba, že se nám natahuje ta vlnová délka, jenže toto není gumička, která která má nějakou délku a vy jí teďka natahujete. Foton je veličina, kterou odvozujeme od frekvence a od jeho rychlosti. To jsou podstatný věci. Podstatná věc je frekvence a né... bla.bla

JN, 27.11.2022

\*\*\*\*\*.

## KS ČAS 2022

Citace : Poznámka k přednáškovému obsahu KS ČAS: Kosmologická sekce usiluje o poznávání světa metodami založenými především na vědeckém a skeptickém principu, ale také se nebrání snaze o propojování kreativních myšlenkových proudů, které někdy nemusí být zcela v souladu se standardními či mainstreamovými názory. Je založena na platformě svobodného šíření informací.

Jednou tu někdo řekl

Co se týče mé úcty či neúcty k cizím pracem, je potřeba vzít v úvahu velmi zvláštní a v podstatě patologickou situaci, která panuje v kosmologii. Dlouhá léta se totiž mluví o tom, že kosmologie je v krizi. Poukazuje se na nesrovnatelnosti a paradoxy jednotlivých kosmologických teorií, ale přesto kosmologie přešlapuje nadále na jednom místě bez viditelného pokroku. Z tohoto pohledu se zdá, že je potřeba být v kritice mnohem tvrdší a důraznější a nemalovat si věci neustále na růžovo a nalhávat si, jak všemu rozumíme. A protože si myslím, že třeba např. myšlenka temné hmoty je opravdu hloupá a nevědecká, tak se snažím ostatním otevřít oči.