

Okomentoval jsem nějaký článek nějakého fyzika **modře**

## 1. Vznik vesmíru

### a) Kosmologické teorie vzniku vesmíru

Původně si lidé mysleli, že se vesmír nerozpíná, že neměl žádný počátek, ani konec, že tu byl, je a bude navždy v prakticky nezměněném stavu (zde uvažují o vesmíru globálně, jako o celku). Lidem to připadalo naprosto logické (... **logické, neb neznali další povahu a chování vesmíru ...rozpínání atd.** **Logické** připadá i dnešním lidem dnes, že vesmír měl singularitu, reliktní záření atd. dokud lidé nepoznají další pravdu o vesmíru, novou **logickou...** ), jelikož při pohledu na nebe se hvězdná obloha jeví jako neměnná a úplně stálá (kromě lokálních jevů, jako například pohybu komet, planet a měsíce, ale samotné hvězdné pozadí se zdá absolutně stabilní).

Po dlouhé době se ovšem přišlo na to, že se pohybují i jednotlivé hvězdy (což se dá ale pozorovat jen u nejbližších, a to ještě velmi obtížně) a galaxie. U galaxií navíc bylo zjištěno, že jejich pohyb je velmi rychlý (blízký rychlosti světla), a že se každá vzdaluje od všech ostatních. ( Opět opakuji : záleží na velikosti pozorovatele ve škále měřítka tj. od  $10^{27}$ m po  $10^{-34}$ m. Jsem-li pozorovatelem  $10^1$ m velikým ,vidím a zdá se mi předmět třebaš >stůl< jako pevný, plný, sáhnou na něj, bouchnu si do něj a "cítím", že je >samá hmota<. A přesto vím už, že ten předmět je >uvnitř< z molekul a atomů, kde o atomu **už vím**, že je téměř prázdný.( proč je stůl „plný“, když je z „prázdných atomů“ ? ) Víím, že v atomu vodíku zaujímá proton s elektronem jen 0,05 % prostoru a ostatních 99,95% prostoru je prostor prázdný.(!) Analogicky, kdybych byl pozorovatelem velkým jako galaxie  $10^{18}$ m, viděl bych směrem do mikrosvěta ( mikrosvěta v >jeho< měřítku ! ) stav vesmíru zase jinak a možná bych viděl malé galaxie jako stůl tedy jako plný předmět, do kterého lze "bouchnout pěstí" ( i galaxie „si bouchne“ do sluneční soustavy jako do stolu plného ) a tedy z velkoměřítku mezi galaxiemi jakoby není žádná mezera pohledem do "mikroměřítku" . Pak byl-li bych pozorovatelem velkým jako "půl periferie vesmíru" , pak bych pohledem – směrem do mikrosvěta viděl onen náš celý vesmír opět zajímavě "plný" (??) Viděl bych, že se vše v mikrosvětě >nerozpíná<, ale naopak smršťuje, hroutí se do sebe a viděl bych to očima jiného chodu času, neb i „etalon“ tempa- chodu- postupu času zde na Zemi ( místní soustava ) je jiný než etalon vnímaný na galaxii či etalon "půlperiferie" vesmíru...? ) To ovšem znamená, že se vesmír rozpíná, a to opravdu „explozivně“ ( Ne, nerozpíná se explozivně, ale depresivně se smršťuje – to vidí pozorovatel "pan kupa galaxií", on nemůže vidět rozpínání „kolegů galaxií“ expanzivně rychlostí skorosvětla, když se sám pohybuje skororychlostí světla stejným směrem a nemůže vidět „své mikroútvary“ ve svém mikrosvětě, že se pohybují v = skoronula... ,on je vidí se smršťovat dle „svého etalonu délkového“ ...) Pokud by jsme si tento jev představili pozpátku ( Časově pozpátku -jak to dělají chybně fyzici - však taky znamená, že se >nemůžete< k singularitě odvíjet „naším časovým konstantním tempem“ ,ale to tempo při odmotávání dozadu se mění ...časově pozpátku?... na periferii čas vlastně neběží, neb Periferie se pohybuje sama rychlostí skorosvětla, tak ona Periferie "necítí" věk vesmíru jako my ), dojdeme logicky k závěru, že někdy v minulosti se musela veškerá hmota vesmíru nacházet ve velmi malém prostoru těsně u sebe ( Ale cokdyž se čas „na naší planetě“ neodvíjel s t á l e stejným tempem od první sekundy a pokud ho budete zpět „zavíjet“ nerovnoměrným odtikáváním času, tak vůbec nemusíte dojít k „prostorové singularitě“ ikdyž k časové singularitě ano ) ( Jak my-pozorovatel v daném měřítku škál velikostí víme, o p r a v d u že hmota vznikla naráz ?,...Naše pojetí slova : „naráz“ může být pro pozorovatele na Periferii – pro malej fotonek ( co pro nás vypadá jako ohromný foton-kvasar), může se mu-fotonku jevit vznik hmoty jako "nenaráz" , čas tam ( tam v soustavě fotonů ) má sekundu "skoronekonečně" dlouhou...?? ), z čehož vyplývá, že neexistovala žádná seskupení jako galaxie, či samostatné objekty jako hvězdy a vesmír měl svůj časový počátek. ( \* )

S tím se ale velké množství vědců nehodlalo smířit, a tak se snažili nalézt teorii, která by zachovala časovou věčnost vesmíru. To se povedlo Hermannu Bondimu, Fredu Hoyleovi a Thomasi Goldovi, kteří v r. 1948 přišli s tzv. *teorií ustáleného stavu* (jinak též *model stacionárního vesmíru*). Podle jejich teorie by byl vesmír stále stejný jako dnes (\*\*), sice by se rozpínal, ale vznikala by v něm hmota z ničeho(\*\*\*) a zaplňovala vzniklé „mezery“, čímž by se zachovala stálá hustota vesmíru.

**Této teorie se držela většina vědců celých 15 let a to i přesto**, že v té samé době přišel americký vědec ruského původu, George Gamow, s téměř dokonalou teorií, která byla později Fredem Hoylem posměšně nazvána „big beng“, tedy „velký třesk“. ( *Je vidět jak jsou někdy fyzikové zabeďnění a neústupní, pane profesore, když mají číst a slyšet něco "nemožného" a navíc od laika ...či dokonce >známého to blba v obci fyziků<* )



\*ing. Josef Navrátil, Kosmonautů 154, Děčín 405 01, Czech Republic

10.04.2003

e-mail : [j\\_navratil@volny.cz](mailto:j_navratil@volny.cz)

www : [www.volny.cz/j\\_navratil](http://www.volny.cz/j_navratil)

<http://big-bang.webpark.cz/>