

## Takto popisují vědci vědecky vědu a vědecké poznání přírody :

### Teorie velkého třesku

**Velký třesk je jednou z možných teorií mluvících o vzniku vesmíru. Jak teorie vznikla a co ji potvrzuje? Kombinace náboženství, techniky, filozofie a fantazie nám snad dává možnost dozvědět se, co je to vesmír...**

Teorie velkého třesku vznikla logickým vyvozením ze zajímavého objevu amerického astronoma E. Hubbla. Ten ve dvacátých letech dvacátého století objevil při svých pozorováních vzdálených galaxií rudé světlo, které galaxie vyzařuje. Bližším zkoumáním přišel Hubble na to, že rudé světlo je způsobeno pohybem galaxie. Že se jedná o pohyb směrem od Mléčné dráhy (což je název pro naši galaxii) můžeme zjistit z Dopplerova jevu, protože kmitočty červeného světla jsou vyšší než světlo obyčejné, protože vzdaluje-li se nějaký objekt od nás, zdá se nám spektrum světla jím vyzářené vyšší, než kdyby byl zdroj v relativním klidu.

Pakliže by se k nám objekt přibližoval, spektrum by se naopak posunulo pod úroveň relativního klidu, takže by se jevílo spíše modré či fialové. Zároveň Hubble přišel na to, že zde platí jakási přímá úměra, tedy čím dál jsou dvě galaxie od sebe, tím rychleji se od sebe vzdalují. Nyní narážíme na obtížně představitelnou skutečnost, a to tu, že vesmír nemá žádný střed, tedy že se všechny galaxie od sebe navzájem vzdalují. Hubble také stanovil ze svých měření konstantu, která byla nazvána jeho jménem. Určuje, jak rychle se od sebe galaxie vzdalují v závislosti na jejich vzdálenosti. Konstanta se obtížně měří a stále její hodnota upravuje a nejnovější měření ukazují na hodnotu 80 kilometrů v hodině na megaparsek. Parsek je jednotka vzdálenosti, definovaná jako paralaxová sekunda, vzdálenost, z níž je vidět hmotný bod jenž vykonal dráhu jednoho světelného roku pod úhlem 1 vteřiny, hodnota je spočítána na 3.26 světelného roku.

Jak bylo uvedeno výše, logickým předpokladem toho, když se galaxie od sebe vzdalují, je fakt, že v jakémsi čase nula byla všechna hmota dnešního vesmíru soustředěna v jediném bezrozměrném bodě o nekonečné hustotě, takzvané singularitě. ( Má-li každé těleso „vlastní“ čas, jak říká pan Pavlíček, tak ho má i foton, a víme, že na fotonu čas neběží, jeho vlastní čas „nemá odvíjení“. Čas nula je tedy „odvozený“ od baryonní hmoty co ho má „v chodu“, má „vlastní-běžící čas“.ano? ,anebo od fotonů, kde neběží čas už v „čase nula“? Hubble zjistil rozpínání prostoru, ale nezjistil „rozpínání času“ čili nezjistil „tempo stárnutí“ vesmíru...

Stárnou galaxie stejně rychle jako jeden baryon ? ve vlastním čase ? Ve velkém Třesku v čase nula říkáte, že >tam veškerá hmota byla< soustředěna a to jako ?? :jako fotony? či molekuly DNA ? A v tom Třesku v čase nula začala mít veškerá hmota „svůj vlastní čas“?, svá tempa odvíjení, která jsou tím rychlejší čím je objekt hmotnější a čím je >pomalejší< tedy : má „své m.v vlastní menší než cizí m.v „< ,a tak se odvíjel tento čas veškeré hmoty těsně po třesku jak ? Veškerá hmota-hmotnost je po celou historii konstantní a ta historie je „vlastní čas“ ... koho ? Proč veškerá hmota v čase nula je v jiném stavu než v čase t = současnost ?, když rozpínání /prostoru/ nemá vliv na rovnoměrný i nerovnoměrný zrychlený vzájemný pohyb hmoty ? Jsou moje otázky ""špatně položené otázky ?"" ...což by byl ten **nejperfektnější** důvod na ně neodpovídat ?) Naše měření a výzkum předpokládá, že tak bylo někdy před patnácti až dvaceti miliardami let. Jak a proč došlo k velkému třesku, tedy k tomu, že se z tohoto bodu

začala uvolňovat hmota nemůžeme uspokojivě zodpovědět. ( [Co to je „uvolňovat hmota“ z bodu ,](#) ) Proti velkému třesku také stojí např. zákon o zachování energie, ( [Ten platí jen v lokální rovnováze a ještě za podmínky malého rozpětí uplynulého času](#) ) který říká, že energie před reakcí musí být stejná jako energie po reakci, což velký třesk popírá. To byl nepřekonatelný problém do doby, než se potvrdila možnost existence antihmoty.

Podle jedné z teorií při VT došlo k uvolnění stejného množství hmoty jako antihmoty, takže celková energie nevyvrací zákon zachování energie, protože po vyrovnání množství hmoty a antihmoty dostaneme nulu. Pakliže by toto byla pravda, stojí fyzika před dalším problémem. Po spojení stejného množství hmoty a antihmoty se obě složky vyruší a vzniká záření. Pokud je teorie pravdivá, muselo by takové záření v dnešním vesmíru existovat... ( [No, bezva. V čase nula byla „veškerá hmota“ / zřejmě i ta veškerá antihmota / uvězněna „v bodě“, kde neměla chuť anihilovat a tu /chuť/ měla až po Třesku. Veškerá hmota tedy anihilovala s veškerou antihmotou a tak vzniklo v čase nula+kousek veškeré záření – co pak je ono to záření nehmotné povahy a od té doby už veškerá hmota /ani antihmota/ neexistuje a existuje jen veškeré záření - z něhož jsou galaxie, peroxid vodíku a pivo.](#) )

Takzvané reliktní (neboli zbytkové) záření objevili američtí vědci v šedesátých letech. Objeveno bylo vlastně omylem při zcela jiném pokusu, avšak velice ztížilo pozici odpůrcům teorie VT. Záření muselo být velkém třesku nesmírně horké, avšak s rozpínáním vesmíru chladlo (princip klimatizace). Dle výpočtů by mělo být dnes horké necelé 3 kelviny ( asi  $-270$  stupňů celsia). Objevené záření mělo téměř identickou teplotu a také se zjistilo, že nepřichází z jediného místa, avšak prostupuje celý vesmír. Další důkaz byl tedy nalezen.

Na toto téma bychom mohli napsat mnohem větší množství textu a zanést mnohem větší množství informací ale cílem tohoto článku bylo ukázat, že přes všechny protiargumenty je teorie velkého třesku dnes ta nejpravděpodobnější teorie o vzniku vesmíru, kterou máme. ( [Tvrdí-li tato teorie, že čas byl „spuštěn“ ve Velkém Třesku, pak není možné jiné vysvětlení onoho >spuštění chodu – odvíjení času< než provedení změny poměru jednotkového etalonu délky ku jednotkovému etalonu času  \$c = 1 / 1\$  a to na stav  \$v < c\$ .](#) Ve velkém Třesku musela nastat škála  $0 < v < c$  ... a páni fyzici tvrdí, že v té singularitě vznikla i hmota, veškerá. (?) Možná ta křivka „nárůstu vzniku“ je exponenciální, sestupná, tedy možná jí vzniklo 98% „hned“ nebo prostě necelých 100 %, a od té doby vzniká další hmota „podle sestupné křivky“ ale > $v$  čase jí vzniká *míň a míň a míň*< ke dnešku....a tak dnes už nepozorujeme skoro žádný vznik nové hmoty.... A navíc platí korelace mezi složitou hmotou a jejím množstvím ve vesmíru podle vztahu  $x \cdot y = 1$  ...čím je nové vzniklé hmoty méně tím je sama složitější ( anebo obráceně ).

Pokud v jakési singularitě „čas vzniknul“, pak tím páni fyzikové spíše myslí, že tam je počátek odvíjení času... a počátek odvíjení dimenzí délkových i časových ( rozpínání jistého časoprostoru ), čemuž se říká jinými slovy rozpínání... Představíme-li si >Vesmír etalonový<, pak to klidně může být stav  $c = 1 / 1$  anebo  $c^3 = c^3$ , kde je „nerozpoznatelné“ jak je takovýto vesmír veliký – je to onen „bod singulární“ i onen předbigbangový velkovesmír v jiném stavu, stavu bez hmoty a bez rozpínání a bez chodu času. Proč ne ??????????????????

( rozpínání tam je etalonové, čili se neví jaké  $c = 1 / 1 = 0/0 = \infty / \infty$  )

>>>>>>>>>>> můj komentář z 15.04.2003

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

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/>

