

Vesmír – vznik a zánik?

Na toto téma už bylo vypracováno velké množství různých teorií, hlavy učené se přou o to, která je ta pravá, výsledky měření stále přesnějšími přístroji podporují chvílemi tu či onu stranu, ale stále se nemůže s jistotou říci „takhle přesně to bylo, je a bude“.

Jsou některé „věci“, které nejdou změnit a na některé z nich přišli vědci již dávno. Základem je zákon o zachování energie (a související hmoty).

Ať už je hmota představována v jakémkoli stavu, stále je to určitá forma napětí – energie, kterou lze při splnění určitých podmínek změnit v jinou formu energie.

Například oheň, nukleární syntéza, destrukce atomu při zhroucení do „černé díry“.

A právě na „černou díru“ jsem zaměřil své úvahy.

Obrovské soustředění hmoty na poměrně malém prostoru. „Černá díra“ nasává ze svého okolí vše, včetně fotonů a reliktního záření, co překročí práh návratu. Její hmotnost se neustále zvětšuje.

Pro nekonečný Prostor a Čas je jen otázka času kdy v „černé díře“ dojde znovu k seskupení kritického množství hmoty z hvězdného materiálu, aby došlo k dalšímu stupni zhroucení atomových jader , který skončí gigantickým výbuchem (Velkým třeskem).

K tomu, aby nastal další stupeň zhroucení hmoty, je zapotřebí, aby se všechna hmota a energie našeho vesmíru, včetně reliktního záření, soustředila do prostoru jedné černé díry. Toto množství hmoty je kritické, že její gravitace se vyrovná silám udržujícím vnitřní části atomových jader na daných vzdálenostech a jádra se zhroutnou do sebe . V této hroutící se (baryonové) hmotě, v určitém okamžiku zhroucení nastává ke zrušení gravitační síly a vzniká kvark-gluonové plazma. Až se všechny kvarky energie zhroutnou do takzvané „singularity“ , vytvoří se „slepenec“ jehož oscilační kmitočet se sjednotí, nastane rezonance a jediným rezonančním kmitem nastává již známý Velký Třesk.

Vnitřní výbuch rozmetá malé zbytky nezhroutěného povrchu a nehomogenit do podkritických množství ze kterých hned na počátku zůstanou nové „černé díry „ s podkritickým množstvím hmoty a ze „zbytku“ započne tvorba nových elementárních prvků hmoty nového vesmíru.

Od zániku atomových jader a elektronů přes Velký Třesk po začátek vytváření nových jader uplyne přibližně 20^{-35} s .

Převážná část energie ze středu „superčerné díry“ se přemění a dosáhne úrovně reliktního záření, které se rozpíná v rozsahu vlastního vesmíru.

Tak započne vývoj nového vesmíru někde v nicotné části Prostoru. A těchto vesmírů pulzuje v Prostoru nepočítaně.

(Pokud se uvádí „singularity“ = nulový rozměr, znamenalo by to, že se veškerá hmota přeměnila na energii potřebnou pro VT a ta je odvozena od hmotnosti vesmíru $\geq 3 \times 10^{52}$ kg což by byla konstanta VT.

Stává se, že část hmoty určitého vesmíru při svém rozpínání unikne z praktického dosahu vlastní gravitace a dostane se do vlivu gravitace jiného vesmíru. Stažena cizí gravitační silou hmota obohatí materiálový obsah tohoto cizího vesmíru a může mu dopomoci k překonání kritického množství. Hmota původního vesmíru, ochuzena o svou část již nebude schopna se gravitačně udržet a rozptýlí se po Prostoru a bude pohlcena při setkání s jinými vesmíry atd.

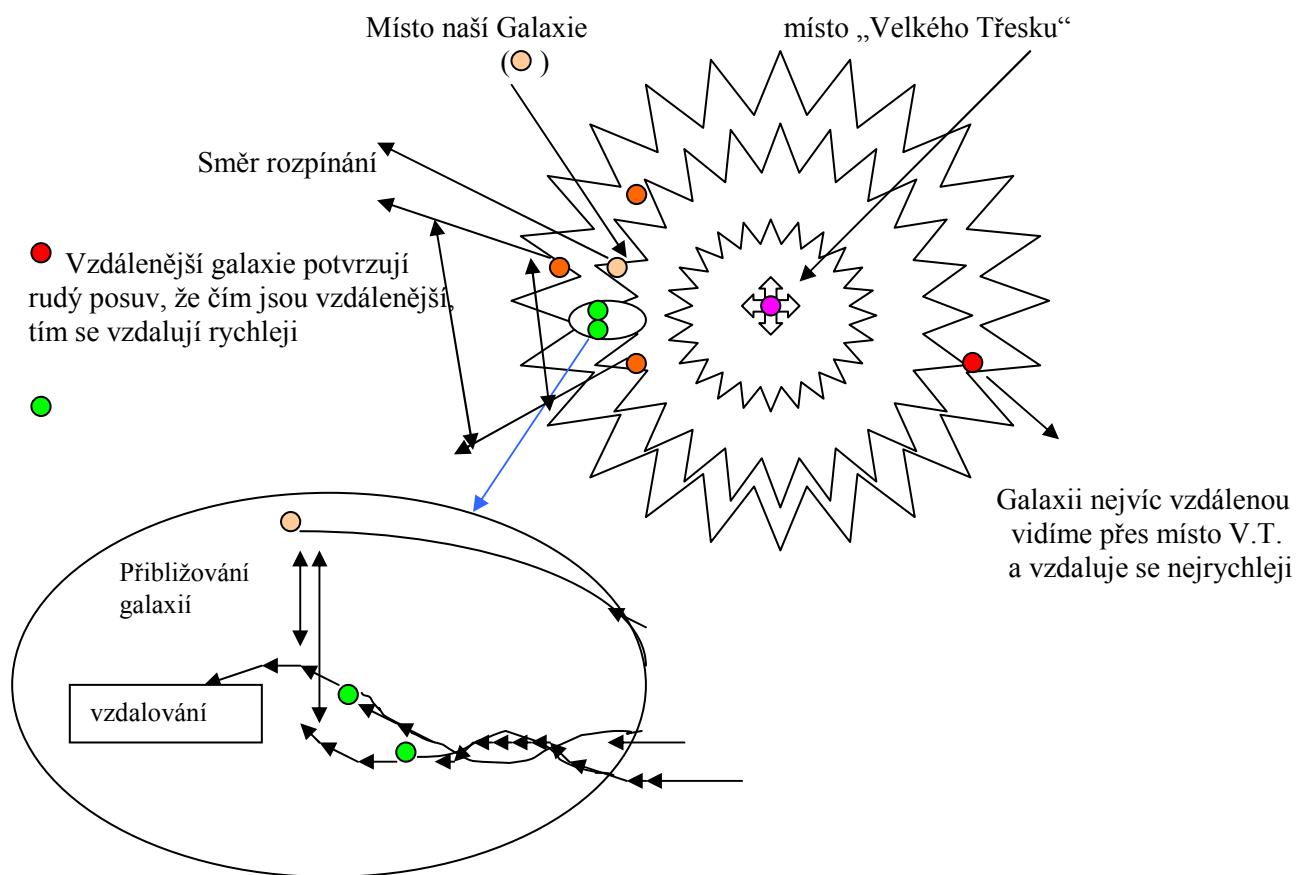
...Jaký je vlastně pohled na náš vesmír?

Když se z určitého místa v Prostoru rozpíná nějaký vesmír, rozpíná se od svého středu v ideálním stavu v kulovité vrstvě. Prakticky je ale deformován všemi směry hlavně nehomogenitami a srážkami při počátečním zrodu, později je možnost střetu i s malými zbytky hmoty z původního vesmíru, která se „nestihla vrátit“ do počátečního „bodu“. Této hmoty je ale mizivě málo vzhledem k tomu, že k druhému stupni zhroucení „černé díry“ je potřebná všechna hmota v daném vesmíru. Je to rozdíl mezi vlastní hmotností vesmíru a „náhodným příspěvkem „ hmoty z jiného vesmíru. Z toho mimo jiné vyplývá, že by všechny vesmíry měly mít přibližně stejnou hmotnost v počátku svého přerodu, neboť druhý stupeň zhroucení „černé díry“ závisí na množství hmoty a je konstantní.

A dále je zcela logické, že bez „vycestování“ z vlastního vesmíru nikdy nemůžeme spatřit jiný vesmír.

A „vycestovat“ se dá jedině rychlostí vyšší než světelnou – což je zatím poněkud technický problém, nemluvě o relativních pohledech.

Bohužel žádný „cestovatel“ by nevěděl kam zamířit, protože v místech mezi jednotlivými vesmíry nic nevidí a i jeho vlastní vesmír zmizí z dohledu, protože veškeré informace zůstanou pozadu .



Různé pohyby galaxií:

Blízké, vzájemně se značně ovlivňující galaxie s rozdílnou rychlostí

Naskýtají se mnohé další otázky.

Věčnost vesmíru? Ale co to je vlastně ten vesmír? Pokud bereme počátek času vesmíru v okamžiku „Velkého Třesku“, pak pro tento vesmír čas začal v okamžiku „V.T.“ a může skončit opětným smrštěním a kolapsem. Nebo bude pokračovat? Je to pouze otázka pohledu. Pro daný vesmír je čas odměřován těmi, kteří se v tomto daném vesmíru zrodili, čas uvědomí a měří ho v nějakých jednotkách. Pro ně bude počátek času spojen se zrodem jejich vesmíru.

Jiná délka času je ale odměřována Prostorem, ve kterém pulzují všechny vesmíry. Pro normálního smrtelníka je otázka kosmického nebo prostorového času poněkud zbytečná.

Zvědavost však nutí podnikat cesty za hranice známého.

Budoucí technika snad jednou dohlédne za okraj našeho vesmíru (i když v tom případě nic nevidí, protože tam ještě žádné částice našeho vesmíru nedoletěly).

Pokud by se totiž něco uvidělo až za hranicí našeho vesmíru, nebyla by to částice našeho vesmíru, ale z cizího.

Ale jak to poznat, že zrovna toto je cizí? Jednoduše.

Naše hmota se rozpíná a tudíž se vzdaluje (různou rychlostí dle polohy). Cizí hmota se blíží.

Z rychlosti pohybu a rudého posuvu spektra lze určit místo Velkého Třesku od něhož se naše hmota rozpíná všemi směry. Pohyb napříč, nebo opačný ke středu dokazuje hmotu vymrštěnou z jiného bodu.

Mimochodem, jakou rychlostí se šíří gravitace? Je gravitace obsažena pouze v prostoru vlastního vesmíru který je vymezen rozpínáním svých částic, nebo předbíhá tyto částice? A do jaké vzdálenosti?

To by potom gravitace byla rychlejší než světlo, protože i fotony mají určitou hmotnost, na kterou působí gravitace a způsobí odklon dráhy fotonu. Gravitonovou raketou by byl pak vyřešen pohyb rychlejší než světlo lépe než s fotonovou raketou která ani nemůže dosáhnout plné rychlosti světla.

Gravitace je závislá na přítomnosti hmoty – což jednotlivé vesmíry mají – takže by vesmíry mohly být vzájemně propojeny gravitačními silami. A pomocí gravitačních kompasů by byla navigace už hračkou.

Samotná představa velikosti vlastního vesmíru je pro mnohé nepochopitelná, nesrovnatelná. Do určitého rozměru si lze představit náš vesmír coby dětský nafukovací balónek, o 100m dál další vesmír (balónek) a na všechny strany další a další. Je tento Prostor obsahující balonky ještě vnitřkem dalšího superbalonu kol kterého jsou další superbalony s obsahem balónků?

Z principu druhého zhroucení a Velkého Třesku ale nemůže dojít již k většímu nahromadění hmoty z více vesmírů na jednom místě a proto ani „superbalony“ (super vesmíry) již nemohou vznikat v tomto tvaru a celé Nekonečno tzv. Prostor je vyplněn pulzujícími, nebo se rozptylujícími „balonky“ vesmíry 1. řádu.

A velikost Prostoru obsahující nespočet vesmírů?. Co je dál? Narazíme snad na stěnu zkumavky, ve které si Někdo právě namíchal zajímavý pokus? A kdo je potom ten Někdo a v jakém je prostoru.

Tady je zatím pro naše mozečky jediná berlička, o kterou se můžeme opřít, abychom mohli pokračovat v úvahách o nekonečnu. (I když šťouralové se zeptají „A kdo „stvořil“ Boha)?

Z nejnovějšího pohledu na zrození našeho vesmíru, kdy před VT čas nebyl a začal v okamžiku VT, by nemohl být Někdo, kdo by stvořil VT a následně náš vesmír.

Ale teorie Prostoru, ve kterém vznikají vesmíry se svými vlastními časovými počátky a který má svůj vlastní, stále plynoucí čas, neodporuje existenci Někohe. Takže je docela možné, že existuje Někdo, kdo to vše stvořil, nebo On sám je ten nekonečný Prostor.

Anebo to vše se děje bez Něčího zásahu nekonečně stále dokola.??!.....

Možná jsou zde uvedená fakta ne úplně přesná, ale o existenci Prostoru a hmotnostní konstanty pro vznik VT jsem přesvědčen „na 100“.

J.M. 25402514181254949 5.4.2000

J.M 11.4.2003

J.M. 11.2.2007

J.M 6.3.2016