

Jak se Vám to líbí pane Kulhánku ?, ty vědomosti nenakažené obecné veřejnosti (kterou sem prý podle Vás já ničil svými bludy v HDV) ?? (*V.Hála má právo vykázat z fóra osoby, které šíří nevědecké názory a vědomě či nevědomě deformují názory spoluobčanů..jste řekl pane profesore..*)

)*(

Vyřeší záhadu s rozpínáním vesmíru obrovská bublina?

Z reliktního záření vyplývá jedna hodnota Hubbleovy konstanty, která souvisí s rychlostí rozpínání vesmíru a z pozorování supernov zase druhá, asi o 10 procent větší. Souvisí to s tím, že se Mléčná dráha s tisíci dalšími galaxiemi nachází v „Hubbleově bublině“?



Rítíme se vesmír v Hubbleově bublině? Kredit: Stefan Westphal.

Kosmologie má problém. Vesmír se podle všeho rozpíná. Proč ? Protože vědci bez sebereflexe uvěřili Hubbleho lineárnímu zákonu. A nové návrhy-názory odmítají slyšet → Proč by se nesměl vesmír „rozbalovat“ ?? ze stavu po Třeskové pěny = křivé dimenze čp do velkoškálových téměř plochých dimenzí v dnešku ? Ponecháme-li stranou rozruch s temnou energií, což je také stav „pěny vakua = pěna křivých dimenzí čp“ tak je záhadou, jakou rychlostí se vesmír vlastně rozpíná. V současnosti existuje celá řada odhadů rozpínání vesmíru, které oscilují kolem dvou hodnot Hubbleovy konstanty, lišících se asi o 10 procent. Je to příliš velký rozdíl na to, aby šlo o statistický šum. Touto záhadou se fyzici trápí už asi tak deset let. Tj. deset let nečetli mou HDV...návrh na rozbalování „vřícího vakua“.

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_357.jpg

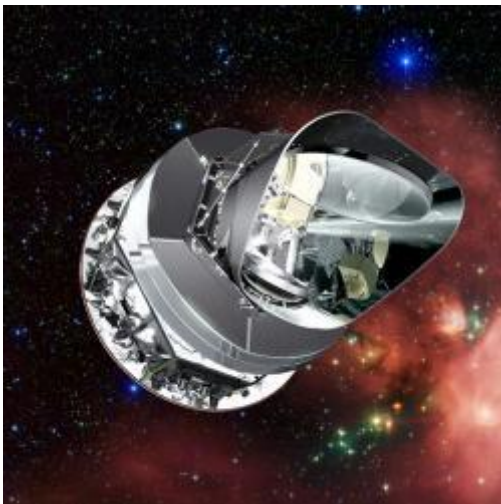
http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_358.jpg



Lucas Lombriser. Kredit: UNIGE.

Lucas Lombriser ze švýcarské Universitě de Genève (UNIGE) a jeho spolupracovníci jsou přesvědčeni, že tuhle kosmologickou hádanku rozlouskli. Měli nápad a... a hned soudí, zbrkle, že už to rozluštili. To umí i uklízečka... Vám pane profesore nevadí, že někde ve Švýcarsku sou „lidoví myslitelé“ co deformují názory českých spoluobčanů ? Podle nich se naše celá slavná Sluneční soustava, vlastně celá Mléčná dráha, a společně s ní ještě pár tisíc dalších galaxií, pohybuje vesmírem v obrovské bublině Lombriser nižší hmoty. Tahle gigabublina by měla mít průměr asi 250 milionů světelných let a měla by být asi o polovinu řidší, nežli vesmír za jejími hranicemi. Lombriserův výzkum ha-ha, výýýýzkum..publikoval časopis Physics Letters B.

První skupina metod odhadu Hubbleovy konstanty je založená na analýze mikrovlnného reliktního záření (CMB). Díky pozorováním kosmického teleskopu Planck vychází tímto způsobem odhadu Hubbleova konstanta přibližně 67,4 kilometrů za sekundu na megaparsek. (14,5 miliard let) Megaparsek přitom odpovídá zhruba 3 milionům světelných let a nějakým drobným. Druhá skupina metod vychází ze supernov ve vzdálených galaxiích. Podle supernov se Hubbleova konstanta blíží hodnotě 74 kilometrů za sekundu na megaparsek.



Teleskop Planck, Kredit: NASA.

Lombriser se domnívá, že tento zjevný rozpor, který se s pokročilými metodami měření nijak neztrácí, spíše naopak, není nutné vysvětlovat nějakou novou fyzikou. Podle něj jde o to, že vesmír není tak homogenní, jak si obvykle myslíme. Na první pohled je jasné, že hmota je rozložena jinak v galaxiích a mimo galaxiích. Ale rozdíly by mohly být i jinde.

Je možné, že se nacházíme uvnitř gigantické „Hubbleovy bubliny“. Pokud je v této bublině oproti okolnímu vesmíru významně řidší rozložení hmoty, tak to bude mít vliv na určování Hubbleovy konstanty. V takovém případě by stačilo, kdyby byla „Hubbleova bublina“ natolik velká, že pojme i vzdálenější galaxie, které využíváme při měření vesmírných vzdáleností. Velikost „Hubbleovy bubliny“ 250 milionů světelných let a 50procentní hustota hmoty uvnitř této bubliny by podle Lombriserových výpočtů měla vést k Hubbleově konstantě, založené na

reliktním záření, v pozorované hodnotě 67,4 kilometrů za sekundu na megaparsek. Ještě to bude nutné **důkladně ověřit**, ale **možná** jsme vyřešili zapeklitou záhadu.

Literatura

Université de Genève 10. 3. 2020, Physics Letters B 803: 135303.

Autor: [Stanislav Mihulka](#)

Datum: 14.03.2020

http://www.osel.cz/11074-vyresi-zahadu-s-rozpinanim-vesmiru-obrovskabublina.html#poradna_kotva

Diskuze:

To je hodně pochybné

Pavel Pelc,2020-03-17 11:01:24

Já nevím, školy nemám, takže si nepamatuji, podle koho se jmenuje ta integrace, která dokazuje, že velikost gravitační síly uprostřed duté koule je nula ve všech bodech dutiny.

[Odpověďt](#)

Dále nebo dříve?

Radim Křivánek,2020-03-16 10:16:48

Nebylo by méně geocentrické prostě uznat, že se konstanta H mění s časem, a nikoli se vzdáleností od Země?

[Odpověďt](#)

Takže podle těchto hypotéz

Tomáš Novák,2020-03-16 07:21:51 **Kulhánkuv žák**

...je vesmír živým "organismem" a my jsme jakési patogenní mikroorganismy, obývající jedno z jeho "tělesných" zákoutí? Hezká představa, zvláště v těchto dnech...

[Odpověďt](#)

Bublina?

Boris Dressler,2020-03-15 21:06:25 **Kulhánkuv žák (žádné fantasmagorie)**

Měl bych jiné vysvětlení. Náš určený prostor "VESMÍR" vznikl velkým třeskem, ale né ze zrnka "prachu", nýbrž díky příliš blízkému přiblížení dvou (ze mnoha) SUPERVESMÍRŮ.

Tím se promíchalo, příliš mnoho,navzájem neslučitelných forem, z obou prostředí, až do výbušné reakce(Velkého třesku), kterých **musí býti nesčetně** mnoho, aby udržel od sebe , oba supervesmíry. Jedním z velkých třesků vznikl prostor, nám známý, jako náš vesmír.

Domnívám se, že nám známá část je pouze polovina styčných bodů, po výbuchu. Druhá část(půlka), je z naprosto jiných nám, neznámých a nedosažitelných forem hmoty a prostoru. Zkráceně, vidíme pouze od středu výbuchu k hranici, našeho supervesmíru. Vydanou (svoji)hmotu, při výbuchu, si díky své přitažlivosti,vtahuje zpátky každý supervesmír. Návrat hmoty do "domovského supervesmíru" probíhá podobně, jako výlevka , kdy čím blíže k cíli, tím vyšší rychlost, pouze se " sifon nezužuje, ale rozšiřuje. **Kulhánkuv výtvar deformací v obyvatelstvu** Je to dáno tím, že je vtahováno do gigantického prostotu supervesmíru, směrem od středu výbuchu. Mohl bych teoretizovat, ještě o vzájemném promíchání forem a vzniku

nových obohacených látek. Mělo by to více k pravděpodobnému průběhu vzniku vesmíru jak ho známe, než vymýšlet "temné hmoty".

[Odpověď](#)

Vícerozměrná koule

Milos Podolsky,2020-03-14 14:15:30 [další Kulhánkův žák](#)

Napíšu vám to jednoduše.

Vesmír je vícerozměrná koule.

Je to živá bytost a roste a proto se rozpíná.

Představte si 3D kouli a každý bod na povrchu této koule je náš 3D známý hmotný vesmír.

Ta 3D koule má jádro Jang a povrch kde je náš 3D vesmír je Jin.

Koule je živá a má inteligenci.

Slovy se to těžko popisuje.

V současném jazyku je ta koule živý bůh a vše kolem nás je bůh a my jsme

holografický kousek tohoto boha, který zažívá zkušenosti života.

Jsem zvědav jestli to někdo pochopí. Kulhánek to pochopí...

[Odpověď](#)

Re: Vícerozměrná koule

Pavel R.,2020-03-14 15:07:57

Ach jo....

[proti lidovým myslitelům výhazov z diskusí nepomáhá](#)

[Odpověď](#)

Re: Vícerozměrná koule

Josef Skramusky,2020-03-14 19:49:59

Jojo, že to nikoho nenapadlo dřív! Tím je rozpor mezi měřením založeným na supernovách a

reliktním záření objasněn. Už to jen preklopit do vzorečku a výsledek odnést doktoru

Choholouskovi ke kontrole. (!)

[Odpověď](#)

Re: Vícerozměrná koule

Ladislav Truska,2020-03-15 17:31:04

na té teorii mě baví, že si tu 3D kouli vážně umím představit, na rozdíl od 2D koule...

[Odpověď](#)

A kde v bublině jsme my?

Josef Skramusky,2020-03-14 10:02:48

Předpoklad bubliny "uvnitř púl, ale zbytek už je homogenní" mi přijde trochu moc "ad hoc".

Pokud to ale správně chápu, museli bychom být nejen uvnitř této bubliny, ale také přibližně v

jejím středu. Jinak bychom asi museli naměřit různou velikost konstanty v různých směrech

(izotropie!) a to tak aby to sedělo s tvarem "Hubble Bubble" (nebo Hubba Bubba? - není to

celé jen reklama na žvýkačky?). Tedy šup - sluneční soustava do centra vesmírné anomálie.

Když už, tak si řekněme, že předpoklad homogenity vesmíru neplatí, tohle je jeden (divný) model a pojd'me hledat další, trochu méně v rozporu s Occamovou břitvou. Je ale otázkou jak si bez homogenity poradí stávající kosmologické modely.

[Odpověď](#)

Re: A kde v bublině jsme my?

Pavel Ondrejovic,2020-03-14 12:06:36

v com je problem, oblukom sa vratime k tomu, ze Zem je pupok sveta :)

[Odpověď](#)

Re: Re: A kde v bublině jsme my?

František Kroupa,2020-03-15 17:45:39

Pupek světa je přece v Římě, na západním konci Fora Romana, hned vedle vítězného oblouku Septimia Severa. Jmenuje se Umbilicus urbis.

[Odpověď](#)

Re: A kde v bublině jsme my?

Michal Kejík,2020-03-14 20:54:22 [další Kulhánkův žák](#)

Velikost bubliny lze chápat jako minimální. Bublina může být i podstatně větší, potom by anizotropie v různých směrech být nemusela i mimo střed bubliny. Ovšem nesměla by být zase tak velká a stará, aby ovlivnila i rychlost změřenou z reliktního záření.

[Odpověď](#)

Re: Re: A kde v bublině jsme my?

Josef Skramusky,2020-03-15 10:27:03

Obávám se, že zvětšováním bubliny si nepomůžeme. Tím sice zvětšíme oblast odkud pozorujeme izotropní vesmír, ale poměr mezi velikostí bubliny a touto oblastí zůstane zachován a tedy i nepravděpodobnost, že se nacházíme právě v takové speciální - izotropní - oblasti. **Pokud přemyslím správně**, tak z většiny bubliny musíme pozorovat anizotropii a naměřit podle supernov různé hodnoty v různých směrech. **Pokud** nám i podle supernov vychází vesmír izotropní, tak nás to posouvá na speciální místo v rámci "bubliny" potažmo vesmíru. Samozřejmě, je možné, že spočítáním zjistíme, že to taková náhoda není.

[Odpověď](#)

chyba

Petr Petr,2020-03-14 08:02:56

Hlavně neuznat chybu. To je dnešní motto. Nejen pro rozpínání, ale ani pro zrychlení, protože za to už padly ceny. **Čili moje „rozbalování“ už bude muset být potlačeno (násilným)**

Bublina je způsob nepřiznání chyby. **Čili výmysl akademiků.** Hlavně by se měla reanalizovat hodnota a nejistota měření (např. WMAP). Hubblova konstanta se určuje z úhlových frekvencí CMB. Jenže velkou část oblohy zastiňuje Mléčná dráha. V jejím směru se CMB fourierovsky extrapoluje, aby byla celá obloha. Prostě, autoři výzkumu se předhánějí v přesnosti určení (jsou za tím přeci velké investice), ale že si moc věří (podcení nejistotu), to už nepřiznají. To platí i pro jiné obory. Je to mentalita peer review publikací, které, až na prokázané výjimky, se považují nekriticky za pravdivé. **Tak se vytváří dogmata.**

[Odpověď](#)

Re: chyba

Vít Prokop,2020-03-14 13:00:15

Rád čtu příspěvky pana Petr Petr, připadají mi velice zasvěcené. Je na nich vidět, že fyzice rozumí. Přiznám se, že mám trochu problém s tím, že ač si vezmu kterýkoliv z jeho příspěvků, ať už jako třeba zde, kde jde o výsledky týmu profesora Lucase Lombriser, který je teoretický fyzik vystudovaný na ETH v Zurichu, praxí na univerzitách v Portsmouth a Edinburgh, SNSF a je za ním zhruba stovka citovaných publikací v periodikách se slušným IF, nebo o výsledky lidiček z MIT, nebo kolektiv z Harvardu a jde o publikace ze Science, Nature, Physics,... **vždy je komentář pana Petr Petr stejný: „Nic nového“, „Nemá to s realitou nic společného“, „... jen aby z toho vytřískali vědecké body“. „... jsou za tím přeci velké investice“, „autoři si moc věří a podceňují nejistotu, to ale už nepřiznají.“,...**

Předem hlásím, že já nejsem z těch, kteří by mohli posoudit, zda pan Petr Petr má, nebo nemá pravdu a skutečně všichni jen přehánějí, mlží a klamou, aby zakryly své omyly. Ale zajímalo by mne, **a možná i ostatní**, zda by sám v poslední době našel nějakou publikaci, která by podle něj stála za zmínku a jestli by o ní nemohl nějak poreferovat? **Dobrý nápad**

[Odpověď](#)

Re: Re: chyba

Mojmir Kosco,2020-03-14 16:14:13

No nevím kdy nějaká bublina něco vyřešila,?

Odpověď

.....
Proč se nám „zdá“ že vzdálenější vesmír je „hustší“ a ten bližší je „řidší“...? Nevysvětlil by tento „úkaz“ zakřivený časoprostor (vesmír), ?, tedy nedošlo tu k chybnému vyhodnocování „linearity“ Hubbleho zákona ? to by vysvětlilo ono zvyšování se hustoty .

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_053.jpg