

Tvorba nových vesmírů inteligentními bytostmi?

31.08.2005

V jedné z variant hypotéz více světů se spekovalo o tom, že v černé díře dojde - alespoň z pohledu pozorovatele uvnitř - k procesu, který je obdobou inflace. Vesmírů tak neustále přibývá, ovšem různých různých rychle.

Protože nový vesmír má do určité míry dědit vlastnosti svého předchůdce (sadu fyzikálních zákonů, konstant...), je pak schopnost tvořit černé díry měřítkem jakési evoluční úspěšnosti (vesmíru i jeho potomků). Dědičnost by pravděpodobně nebyla stoprocentní, takže by mohla fungovat i další podmínka pro existenci darwinovské evoluce, totiž variabilita.

Není jen tak docela jasné, jak by různé vesmíry a jejich stále se větvcí větve soupeřily o nějaké místo na slunci, třeba se vzájemně požíraly apod. Spíše to vypadá, že by jejich linie byly nezávislé. Takle podmínka pro vznik adaptací, tedy soutěž o omezené zdroje, by možná chyběla. Každopádně - pokud to tak funguje, není se alespoň co divit, že i v našem vesmíru ochotně vznikají černé díry - protože takových vesmírů je nutně většina.

Ed Harrison z Massachusettské univerzity v Amherstu však jde na celý problém vzniku nového vesmíru ve vesmíru mateřském z trochu jiné strany. Což kdyby šlo o dílo inteligentních bytostí?

Harrison si to představuje nějak tak, že by na malý kousek hmoty byla aplikována obrovská energie. Takový objekt by pak zmizel z našeho časoprostoru, "někde jinde" by však začala kosmická expanze. Z tohoto hlediska by pak bylo jasné, proč je náš vesmír právě takový, aby v něm mohla vzniknout inteligence - prostě tyto své vlastnosti zdědil. (Eventuálně by mohl být výsledkem cílené "modifikace" původního vesmíru, která by vznik života ještě usnadnila, urychlila apod.)

A jak že vznikl první "inteligentní" vesmír? Samozřejmě se můžeme uchýlit ke stvoření, jednodušší je ale říct, že se v rámci multiverza objevil náhodou. Původně byla drtivá většina vesmírů mrtvých, ty obydlené však posléze začaly převládat (protože pouze ty měly potomky).

Zdroj: Marcus Chown: Vesmír hned vedle, Granit, Praha, 2003

Poznámky:

- Kniha na první pohled působí poněkud pouťovým dojmem. Fakt, že autor je vědeckým poradcem New Scientistu a v předmluvě k českému vydání se o knize pochvalně vyjadřuje Jiří Grygar, je snad však jistou zárukou solidnosti.

- Nemohly by se oba principy (vznik nových vesmírů v černých dírách i inteligentních zásahem) nějak doplňovat/kombinovat? Ostatně i při umělé konstrukci vesmíru se využívají černé díry.

- Byl by nový vesmír opravdu nutně nedostupný? Nemohly by se tímto způsobem snažit inteligentní bytosti přežít kolaps nebo tepelnou smrt svého původního vesmíru?

- Popsaný postup tvorby nového vesmíru vede ke vzniku miniaturní černé díry. V ní snad dojde k jakési době inflace, malé černé díry jsou ovšem nestabilní a ihned se kvantově vypaří. Skutečně zůstane nafukující se černá díra v nějakém "prostoru vedle", jak si myslí Harrison a snad i Alan Guth (jeden z autorů inflační teorie), nebo prostě zmizí?

Název: Re:
Streit

Datum: 16.09.05 20:30

Autor: Zephir

Já ale neřeším, co kdy kde Einstein vymyslel. Ptal jste se přece, co "má linkovaná animace společného s paradoxem dvojčat", ne? Máte stále pocit, že to nevíte?

Název: Re Zephir

Datum: 16.09.05 18:52

Autor: Streit

Já tomu rozumím, jen Vy nechcete pochopit, že paradox dvojčat Einstein vymyslel v rámci STR. V tomto rámci to je virtuální realita a potřebujeme neexistujícího nepohyblivého pozorovatele jako "rozhodčího". OTR přišla až mnoho let po "dvojčatech". Ostatně tím bylo popřeno, že neexistují privilegované soustavy... a tím se dostáváme k Vašemu éteru (proti němu fenomenologicky nic nemám).

Název: Re Zephir
Autor: Streit

Datum: 16.09.05 18:47

Název: Re: Streit
Autor: Zephir

Datum: 16.09.05 18:27

//...Ten ale není inerciální.

Tak znovu: Nikdo přece netvrdí, že by inerciální měly být. Paradox dvojčat se přece netýká inerciálních soustav.

Přesto neodporuje teorii relativity: TR není jen STR, ale i OTR. Jediný problém je, že tomu nerozumíte a myslíte si, že když něco nelze vysvětlit pomocí STR, že to odporuje teorii relativity jako takové.

Proto se OTR říká obecná, aby mohla řešit i neinerciální soustavy. Pokud paradox dvojčat teorii relativity neodporuje, pak nechápu, proč tím ztrácíme čas.

Název: Re Zephir
Autor: Streit

Datum: 16.09.05 16:10

Napsal jsem "podle STR", a Vy na mně s kroužícím pozorovatelem. Ten ale není inerciální.

Název: Intelligence vesmíru
Autor: Zephir

Datum: 16.09.05 15:26

Co se tématu týče, náš vesmír směřuje ke stále větší inteligenci samovolně, princip evoluce je jediný, který v něm platí univerzálně.

Jediné, o čem lze debatovat je, zda počátek tohoto vývoje je skutečně počátkem vývoje vesmíru (právě proto, že evoluční princip je z tohoto hlediska cizorodým prvkem) - ale to je téma na jinou debatu.

Název: Re: Streit
Autor: Zephir

Datum: 16.09.05 15:20

//..Podle STR by recipročně pomaleji stárlo obě dvojčata, tedy vždy to z "cizí" inerciální soustavy

To si myslíte, nebo víte? Představte si, že jedno z dvojčat tráví čas tím, že krouží stále kolem druhého. Z hlediska druhého se první nehýbe. Ale fakt nevím, proč toto neustále vysvětlovat na deseti místech na webu.

Pokud vás to zajímá, položte další otázky v tom auditu, tahle diskuse k tomu není ani určena. Nejenže tím připravujete o čas mě, ale i čtenáře, kteří zde očekávají jinou debatu.

//...Nejde mi o obsah, ale o mnohdy provokativní formu.

To je také relativní - já tu např. netvrdím, že někdo něco blekotá. Je to prostě o tom, zda si ty podprahové provokativní signály uvědomujete, nebo ne.

Název: Re Zephir
Autor: Streit

Datum: 16.09.05 14:25

//Paradox dvojčat se přece netýká inerciálních soustav./

Odkdy se STR netýká inerciálních soustav? Dilataci času definovala STR ještě před zahrnutím gravitace a setvačných sil. Podle STR by recipročně pomaleji stárlo obě dvojčata, tedy vždy to z "cizí" inerciální soustavy. Einstein blekotal něco o tom, že čas je iluze. Prostě virtuální realita jako čas na zubařském křesle.

//Moje postoje s tím nemají vůbec co dělat//

Nejde mi o obsah, ale o mnohdy provokativní formu.

//skryjte příspěvky lidí, jejichž názory vás momentálně nezajímají a nemusíte naříkat, že obsah fóra řeší něco jiného./

Já to nedělím podle lidí, ostatně nevím, kdo bude ANON. Ale míra fyziky a osobních narážek není na fóru normální. Jste-li SRNKA, máte na tom svůj podíl. Jinak Vaše názory neshazují. Myslím si, že jste byl na Scienceworldu i Alex.

Název: Re: Streit

Datum: 16.09.05 13:52

Autor: Zephir

//..ale takto se dilatace času dle STR nechová

Proč myslíte? Neoponujte pouze, ale hned svůj názor zdůvodněte - je to přece to první, co se od vás v takovém případě očekává.

//..Až se jejich dráhy zakříví, anebo urychlí, pak už už nejsou tyto soustavy inerciální.

Nikdo přece netvrdí, že by inerciální měly být. Paradox dvojčat se přece netýká inerciálních soustav.

//..Nejsem cenzor, to jsem neměl na mysli.

Ani já jsem neměl na mysli cenzuru. Prostě si na MAGEO skryjte příspěvky lidí, jejichž názory vás momentálně nezajímají a nemusíte naříkat, že obsah fóra řeší něco jiného.

//..jaký je podíl fyziky a invektiv na Vašem audítu. Hodně k tomu napomáhají i Vaše nesmiřitelné postoje.

Moje postoje s tím nemají vůbec co dělat. Ty samé názory samozřejmě prezentuji na řadě diskusních fór v zahraničí, kde debata probíhá ve zcela odlišné atmosféře. Tam je zvykem, že když někdo něco tvrdí, ostatní si nejprve dobře promyslí odpověď, a když ji pronese, tak ji také současně zdůvodní.

A když tam lidé nemají k tématu co říci, neříkají to.

Název: Re Zephir

Datum: 16.09.05 11:30

Autor: Streit

//Pokud se budou od sebe vzdalovat obě dvojčata stejnou rychlostí po stejnou dobu, bude se jejich stárnutí zpomalovat u obou stejně, takže po setkání nepoznají rozdíl, to je pochopitelné. Kritériem to, které se v absolutním rámci hýbe a které ne je množství energie, které musí dvojče vyvinout/dissipovat pro své zrychlení/zpomalení./

S tím bych se mohl osobně ztotožnit, ale takto se dilatace času dle STR nechová. To ovšem není Váš deficit.

//Nevím ale, jak to souvisí s "protínáním světočar". Ta dvojčata o sobě po celou dobu nemusí pochopitelně vůbec vědět./

Dokud se dvojčata nesetkají v jednom světobodě, jsou úsudky o plynutí času na dvou inerciálních soustavách virtuální realitou. Až se jejich dráhy zakříví, anebo urychlí, pak už už nejsou tyto soustavy inerciální.

//Teorie éteru..!

Když místo éteru dosadíte oscilace invariantního, inertního a ireverzibilního času, nepotřebujete žádné jiné "prostředí" pro šíření vlny. Vlnou je frekvence generování skalárů do vícerozměrného skalárního pole (skalár = amplituda). Nejmenší časová jednotka, kterou už nemáme čím změřit, je frekvence změny ve skalárním poli, tedy změna od přítomnosti k budoucí přítomnosti.

//Moje příspěvky si můžete odfiltrvat/

Nejsem cenzor, to jsem neměl na mysli. Ale zamyslete se sám, jaký je podíl fyziky a invektiv na Vašem audítu. Hodně k tomu napomáhají i Vaše nesmiřitelné postoje.

Název: Pravidla pro pochopení éteru

Datum: 16.09.05 10:30

Autor: Zephir

Teorie éteru v podstatě tvrdí, že šíření světla jako vlny fotonů lze modelovat šířením libovolné jiné vlny elastického prostředí, třeba vlny na hladině vody. K pochopení toho, jak to funguje je nutné vzít v úvahu pouze dvě věci, které byly soustavně posledních sto let buďto jednotlivě, nebo současně opomíjeny:

1) Veškeré pozorování (včetně odměřování vzdálenosti a času) musí být zprostředkováno tou vlnou na hladině vody. Na světlo a prosté vnímání prostoročasu s jeho pomocí v této analogii musíte zapomenout, "nedá se svítit".

2) Hmotné objekty a deformace prostoru nejsou deformacemi v téže rozměrové soustavě, jako deformace které tuto informaci zprostředkují (stručně řečeno, prostor není prostředím).

Prostředím pro šíření vln na hladině není vodní hladina, ale voda pod hladinou. Deformace tohoto prostředí jsou zvukové vlny pod hladinou, ne deformace hladiny. Pohyby vody jsou pro vlny na hladině přímo nedetekovatelné, pouze mění metriku jejich prostředí.

Vidíte, že již tento jednoduchý model zahrnuje koncept šíření energie ve skrytých dimenzích - umožňuje vám tedy pochopit, jak fungují a jak jsou spolu jejich deformace vzájemně provázány. Klasické (a samozřejmě lehce vyvrátitelné) modely éteru nic takového nezahrnovaly.

Proto jsou také transformace teorie relativity zcela správně, žádná chyba v nich není a nikdy nebyla - jen intuitivní vhled do situace byl v této teorii nahrazen postulátem (ad-hoc předpokladem), že $c = \text{const}$.

Teoretická fyzika tudíž jede dál, jen prostí lidé si mohou oddychnout a zahodit knížky různých pábitelů a vykladačů relativity a kvantové teorie, kteří se snaží tento myšlenkový krok nahradit jiným výkladem a extrapolují z nich nesmyslné a fantastické závěry.

Teorie éteru má spíše dopad na rozvoj postupů, které staví na kvantové mechanice a teorii relativity, než na tyto teorie samotné.

Název: Re: Streit

Datum: 16.09.05 10:12

Autor: Zephír

//..Nemohl byste nám, nechápavým, vysvětlit, co má ta linkovaná animace společného s paradoxem dvojčat?

Mohl, ale v tom auditu je to právě vysvětleno. Moje příspěvky si můžete odfiltrovat - záleží jen na vás, jestli to chcete pochopit, nebo ne.

Pokud se budou od sebe vzdalovat obě dvojčata stejnou rychlostí po stejnou dobu, bude se jejich stárnutí zpomalovat u obou stejně, takže po setkání nepoznají rozdíl, to je pochopitelné. Kritériem to, které se v absolutním rámci hýbe a které ne je množství energie, které musí dvojče vyvinout/dissipovat pro své zrychlení/zpomalení.

Nevím ale, jak to souvisí s "protínáním světočar". Ta dvojčata o sobě po celou dobu nemusí pochopitelně vůbec vědět.

Název: Re Zephír

Datum: 16.09.05 08:29

Autor: Streit

Nemohl byste nám, nechápavým, vysvětlit, co má ta linkovaná animace společného s paradoxem dvojčat? Vysvětlíte mi třeba, jak budou stará dvojčata, která se ze společného světobodu budou nejdříve sféricky vzdalovat relativistickou rychlostí, aby se z druhé strany zase setkala. Budou stále mladá obě? Bude si každé myslet, že zestárl sorozenec?

A co teprve když se jejich světočáry ještě neprotnuly a ani neprotnou - není to virtuální realita?

Odpovězte prosím zde. Víím, že naháníte návštěvníky na své auditorium, ale přečtěte si sám, co se tam děje...

Název: Názorné vysvětlení obecné teorie evoluce

Datum: 15.09.05 20:56

Autor: Zephír

na příkladu evoluce ekonomiky si můžete přečíst zde....

<http://193.85.233.106/.chatroom/51635?r=/index.html&mid=10806676&c=1250>

Název: Re: chemikář

Datum: 15.09.05 17:36

Autor: Zephír

//...Higgsovo pole je právě onen zavrhováný Eter

To asi ne... Éter je tvořen šestiřozměrnými varietami gravitačních vln, zkolabovaných při inflaci, které tvoří virtuální mřížku, podobně jako vibrující kakaové věnečky nasypané do krabice. V této mřížce se mohou uplatňovat excitonové interakce, označované jako Higgsovy bosony, ale teorie éteru jej k vysvětlení hmotnosti kalibračních bosonů nepotřebuje. Čili Higgsovo pole je z éteru odvozeno, nikoliv naopak.

Co se paradoxu dvojčat týče, to je prostý důsledek konečné rychlosti šíření světelných vln v éteru (vakuu). Nic zajímavého na něm není, leda těch sto let, po která bylo správné vysvětlení (t.j. šíření světla v éteru) ignorováno, ačkoliv je velice jednoduché si jej ověřit matematicky.

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/relativity/twins.htm>

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/relativity/doppler.htm>

Název: Re Cerveny

Datum: 13.09.05 16:14

Autor: chemikář

//Cerveny//Nejmenší možný časový okamžik je všeobecně předpokládán "planckův čas".(Netřeba vyjadřovat jeho velikost číselně - nechť je jakýkoliv). Informační hodnota tohoto úseku činí 1 bit. Kdybychom však přijali z kosmu takovou energetickou částici, jejíž frekvenční složka by pro názornost měla dvě sinusovky v tomto malém časovém úseku, tak by to vlastně byl spor, buď, že částice takovou energii nemá, nebo, že nejmenší časová jednotka nejmenší není - anebo, že 1 bit lze ještě půlit.

//Streit//

Souhlasím s Vámi, že na Dopplerově efektu vzhledem k "c" je něco velmi podezřelého. Avšak já netvrdím, že "c" je to konstanta. Zatím se zdá, že je "c" nejvyšší a je konstantní, ale nemáme prostředky k tomu, aby se dokázal opak. Podobně je to i Eterem. Nemáme možnost jej dokázat, ale ani vyvrátit. Možná, že Higgsovo pole je právě onen zavrhováný Eter.

A vůbec se mi nelíbí "p a r a d o x d v o j č a t", který skoro 100 let nikdo pořádně nevysvětlil.

Název: Re Chemikář

Datum: 13.09.05 13:42

Autor: Cerveny

Nevím přesně na co se ptáte, planckova vrstvička je kolmá na "vlny" fotonů. Foton je třeba chápat jako prnutí (příčné) v planckově vrsvě/bláně, které se dynamicky replikuje v následující kondenzující (krystalové) vrstvě "rozpínajícího se" vakua...

Název: Re chemikář

Datum: 13.09.05 08:46

Autor: Streit

//..rychlost informace by musela nutně překročit rychlost světla, což údajně nejde./

Vy jako vždy uhodíte hřebík na hlavičku, i když je třeba Váš pohled konzervativnější než můj. Správně jste totiž dospěl k závěru, že má hypotéza předpokládá nadsvětelnou rychlost informací. Ještě si řekněme, že informace nechápu jako data o tom, co se stalo, ale kreativního činitele, který generuje z příčin následky. V časové dimenzi pak jsou přenášeny i informace třeba o dráze fotonu. Rychlost expanze času pak musí být nutně vyšší, a nevím proč by měla být omezena dráhou - v každém prostředí jinou - kterou foton cestuje. Pokládám to za fetišismus rychlosti světla. Jestliže navíc na velkých vzdálenostech měříme délky jako $c \cdot t$, tedy rychlostí světla, podle nás konstantní, tak jen realitu kroutíme podle této virtuální konstanty.

//Pak čas má charakter vektoru./

Ten vektor směřuje od vygenerování jednoho skaláru (ve vícerozměrném poli) k vygenerování následujícího skaláru. Tato absolutní frekvence, kterou už nemáme čím změřit (proto je kvazispojitá) je tou nejrychlejší změnou ve vesmíru, do které se "vejde" i posun fotonu o prostorové kvatum. Čas neplyne jinak v různě se pohybujících inerciálních soustavách, to je jen ekvilibristika dle STR, založená na tom, že časová dilatace anuluje kontrakci délek, aby rychlost světla zůstala konstantní. Ve skutečnosti se jedná jen o Dopplerův efekt a Hubbleův posuv.

Jinak díky za CD. Už jsem si tři přednášky poslechl. Je to zajímavá ukázka kosmologického dogmatismu.

Název: Re Strei+Cerveny

Datum: 12.09.05 23:02

Autor: chemikář

chybí mi hlavička k předcházejícímu - omlouvám se.

Název:

Datum: 12.09.05 23:00

Autor:

// Streit // ANo, čas je povětšinou chápán jako skalár, ale co na to když na čas pohlížíme ze dvou inerciálních soustav. Jedna je v rel. klidu (na př. Země) a druhá se pohybuje pohybem rovnoměrným $v=0,9 c$. Pak čas má charakter vektoru. Má počátek (je bod od kterého je možno provést výpočet), má velikost (relativní zpomalení je absolutní (!)) má i směr (tam).

//Minulost "nežije" a interaguje jedině přes následky, zatímco příčiny "odnesl čas" (ve formě informací) do hyperprostoru; proto je kauzalita asymetrická a čas nevratný.//

//Ona nežije ani přítomnost. slovo "ted" nemá fyzikální smysl, neboť "ted" - to už bylo.

Kdyby jsme mohly zachytit "ted" právě ted, tak rychlost informace by musela nutně překročit rychlost světla, což údajně nejde.

Světlo ze slunce vidíme "staré" cca 8 minut,

ale co vyše "ted" to nelze!!! Je to trochu i filozofická konstrukce, ale platí.

//Cerveny// Samozřejmě, že je nějaká frekvence změny, ale tuto frekvenci nelze změřit jinak, než vzhledem k jiné změně hmoty

Foton je nehmotný a v kosmickém záření jsou různě energetické "Gama záření" - je fakt, že to změříme jen hmotou - na př. osciloskopem.

..a co když připustíme, že v Planckově času se nám na pomyslném osciloskopu zobrazí 2 sinusovky. (Ně, nechci odpověď, že je to nejde).

((Nedělám si legraci, myslím si, že zde na tomto fóru jde o polemiku a zobrazování názorů - tak berte vše s patřičným nadhledem))

Název: Re Červeny

Datum: 12.09.05 15:25

Autor: Streit

/Proces znamená změnu. Změna znamená rozdíl stavů. V našem případě rozdíl dvou planckových vrstviček. Představte si např. algoritmus v počítači, který přepočítává v cyklu stav nějakého vícerozměrného datového pole.

Samozřejmě, že je nějaká frekvence změny.../

Ano, ano, takto vnímám čas. Jako frekvenci změn, kterou už nemáme čím změřit, takže je to základní invarianta. Ano, jsou to změny ve vícerozměrném skalárním poli. Ale ČAS je ten "proces", nikoliv rozdíl dvou stavů. Z čeho ten rozdíl/změna vznikly? Z taktu, ve které čas mění přítomný stav na minulý stav.

Název: Re Streit

Datum: 12.09.05 15:08

Autor: Cerveny

// "Proces" znamená "děj", a to se neobejde bez času. Je to frekvence těchto změn. Je to, jako byste chtěl tvořit věty bez přísudku, jen s podmětem//

Proces znamená změnu. Změna znamená rozdíl stavů. V našem případě rozdíl dvou planckových vrstviček. Představte si např. algoritmus v počítači, který přepočítává v cyklu stav nějakého vícerozměrného datového pole.

Samozřejmě, že je nějaká frekvence změny, ale tuto frekvenci nelze změřit jinak, než vzhledem k jiné změně hmoty, čas v procesu měření nevystupuje absolutně, ale vždy jen zprostředkovaně, dočasně.

Cokoliv reálně existuje, musí mít nějakým způsobem "obtnutu" svoji aktuální hodnotu, intentitu v hmotné konfiguraci/stavebnici vesmíru. To co jí nemá je pouze idea (nebo idee?)... Ale to bychom se dostali daleko, už musím domů, měl bych přes č a s pejsek na mě čeká :-)

Název: Re Červený

Datum: 12.09.05 13:14

Autor: Streit

Minulost "nežije" a interaguje jedinečně přes následky, zatímco příčiny "odnesl čas" (ve formě informací) do hyperprostoru; proto je kauzalita asymetrická a čas nevratný. Entropie je jen důsledkem tohoto procesu, tedy expanze dimenze času.

//Vzlínání hmoty (poruch vakua) do budoucnosti je jediný reálný proces.../

"Proces" znamená "děj", a to se neobejde bez času. Je to frekvence těchto změn. Je to, jako byste chtěl tvořit věty bez přísudku, jen s podmětem.

//čas je pouze "stín", "paměť", společný jmenovatel pohybu/vývoje hmoty./

Ten "stín", to je jen prázdná řečnická metafora, mimochodem nevytížná. Naopak s tou "pamětí" jste už blízko, protože čas si můžeme "informačně" představit jako dynamické skalární pole. "Jmenovatel pohybu/vývoje hmoty", to už je zase spíše Marxismus než kosmologická úvaha. Nepřeceňujte hmotu, která je sice nutným obsahem každého prostoru, ale v mém pojetí je to jen zhuštinění vibrací času, vytvářena průsečnicemi vlnění ve vícerozměrném časoprostoru, je jen následkem informací o minulých příčinách...

Název: Re Streit

Datum: 12.09.05 12:32

Autor: Cerveny

Vzlínání hmoty (poruch vakua) do budoucnosti

je jediný reálný proces, vývoj, měnící se stav/konfigurace hmoty, jehož projevy lze nějak měřit. Jediná skutečnost je současnost, rozmazaná do plankovy tuhnoucí vrstvičky. Pokud chceme hovořit o minulosti, pak ji můžeme chápat jen jako nekonečně "ztuhlý"/neinteragující - tedy de facto - neexistující kondenzát/krytal. Kdyby totiž minulost "existovala"/"žila"/inteagovala, utíkala by nám do ní např. energie... Po Vaší časové ose se tedy nelze nijak pohybovat, čas je pouze "stín", "paměť", společný jmenovatel pohybu/vývoje hmoty.

To, že takovýto společný jmenovatel lze nalézt, je věc jiná. To zřejmě souvisí s integritou našeho vesmíru: kdyby takováto veličina nešla nalézt/spočítat rozsypal by se náš vesmír na nedostatečnost příčinnosti(kauzality) Na druhou stranu např. takové entopii se také nikdo nepokouší vtisknout reálnou dimenzi, jakkoliv by na to měla podobný nárok jako čas (-)

Název: Re Červený

Datum: 12.09.05 08:45

Autor: Streit

Když je čas jen stínem pohybu hmoty, co je to samotné Vaše "vzlínání" sférických vrstviček? Vzlínání jako každý pohyb nemá bez času žádný smysl. Stejně dobře já bych mohl říci, že hmota je jen stínem příslušných vibrací času.

Název: Re zvědavý

Datum: 12.09.05 08:41

Autor: Streit

Vesmír není trojčlenka, aby s jeho expanzí přímo úměrně klesala teplota. Dovedu si představit vlivy, které jdou proti tomu: vypařování černých děr, emise do našeho prostoru přes konkávní horizont, zvyšování rychlosti světla atd... další zmínil chemikář. Nevylučuji ani "malé třesky" černých děr.

Globální růst entropie neznamená - zvláště má-li být nekonečný - , že v konkrétních oblastech časoprostoru by se nemohla naopak zvyšovat uspořádanost. Představte si to tak, že každý počítač, který uvnitř uspořádá data, do prostoru kolem sebe šíří entropii ve formě vyzařovaného tepla. Takže žádná tepelná smrt se nebude konat (proti jde i gravitace), i když "průměrná" teplota může klesat.

Název: K Červenému ze 3.9.

Datum: 11.09.05 19:05

Autor: krmíč

"... měl jsem na mysli něco, jako že videokamera nemůže předběhnout tranzistor.."

Ale kdepak, videokamery existovaly dávno před vynálezem tranzistoru! Já vás chápu, vy myslíte videokamerou buď webovou kameru nebo kamkordér. Ve shodě s chápáním lidu obecného a jeho pokleslého slovníku. Ale na fóru plném takto vysoké "vědy" bych očekával o trochu více odborného vyjadřování i v těchto nízkých sférách...

Název: Re: Zvědavý + Streit+Cerveny

Datum: 11.09.05 17:56

Autor: Chemikář

...h e z k é p o l e m i k y...

To, co píše "Zvědavý", to mi hraje do noty. I já se domnívám, že tepelná smrt vesmíru je >50% ní. A rozpad barionové hmoty (protonů) - no to je stále spekulace. Byl sice spočten poločas rozpadu, protonů, ale rozpad byl neprokázán. Je fakt, že to nebylo za teplot blízkých nula Kelvinů. A tak lze spekulovat, že při limitující nule, vlivem kvantových fluktuací, které trvají zlomek času - si třeba dva protony vzájemně předají/uberou právě ten nepatrný zbytek tepelné energie, aby teplota prvního (na úkor druhého) dosáhla právě nula Kelvinů. (Ač je to v rozporu s nedosažitelností absolutní nuly/Nerstův teorem, v čase krátkém to lze.). A než stačí "druhý" vypůjčenou energii vrátit, první se rozpadne.

A on ji musí vrátit, jinak by se teplota ubývající hmoty zvyšovala, ač proti jde právě ta expanze vesmíru (patrně stále se urychlující). A tuším, že kvantová teorie by v tomto směru "oteplený proton" neoponechala a jeho tepelný pohyb by řešila emisí (ale to kvantum by bylo menší, než je jeden balíček) a tak by muselo více protonů kvantově fluktuovat mezi sebou. Toto lze řešit početně na PC, ale já na to nemám SW. Je to jen úvaha.

Nemohlo by to ale takhle fungovat doopravdy ?????

Název: Re : Streit

Datum: 11.09.05 17:18

Autor: zvědavý

Jak můžete něco nepředpokládat!?. To přece není známo, jak JEDNOU skončí hmota. Jsou zde ale scénáře, které to NAZNAČUJÍ, že by to tak mohlo dopadnout všeliak. Ale pokud nepředpokládáte tepelnou smrt vesmíru, tak si sám odporujete ve Vašem pojetí "věčné expanze času i prostoru". Též by to odporovalo II.Větě termodynamické. Pokud hmota expanduje (dobrým příkladem je jakýkoliv stlačený plyn), teplota NUTNĚ klesá. Vesmír má "také určitý objem" :-).

A až se vesmír asymptoticky přiblíží k 0°K, pak je indicie, že dojde k rozpadu protonů. A to je konec. Vesmír bude obsahovat jen a jen energii. (No to nás trápit nemusí).

Název: Cerveny

Datum: 10.09.05 20:45

Autor: Re zvedavy

Celkem dobrý dotaz: čas pozbude smyslu, je to jenom "stín" pohybu hmoty..

Název: Re zvědavý

Datum: 10.09.05 11:49

Autor: Streit

Jak víte, že ve vesmíru někdy zbudou jen fotony? Já to nepředpokládám. Ani tepelnou smrt vesmíru.

Název: Re:Streit 06.09.05 08:57

Datum: 09.09.05 18:53

Autor: zvědavý

//Foton je jenom konkrétním stavem hmoty-energie na vlnách času.//???

Jak by se měřil čas, byl-li by vesmír v čase hodně vzdáleném - to až vškerá hmota zanikne a v prostoru bubou jenom jenom fotony.

Název: Re Navrátil

Datum: 06.09.05 08:57

Autor: Streit

Já Vám rozumím. Já jen říkám, že čas je tou měrnou jednotkou, kterou už nemáme čím změřit, protože je fundamentální invariantou. Je to jen to nejmenší možné kvantum změny; jeho absolutní hodnota vlastně pro nás nemá přímý význam, když jsme "unášeni" jeho frekvencí. Dále si myslím, že po Třesku pro přenos informací (tj. amplitud vlnění času) - nikoliv pro přenos hmoty a energie - platí v > c. Jako v chápou rychlost, s jakou se v čase mohou odehrávat elementární změny, tedy například změna dráhy fotonu o kvantum délky. Čas musí být schopen i tuto změnu EMG radiace postihnout. Jinak si myslím, že ani na "fotonu" se čas nezastavuje ("tiká"), už proto, že vlastně tvrzení o rychlosti světla ve "vakuu" může mít různý význam. Je 100%čisté vakuum bez jakékoliv běžné hmoty? Může mít c tak zásadní význam, když se mění v závislosti na prostředí? Jaký má na jeho rychlost vliv gravitace, kterou nelze odfiltrovat, byť by byla sebeslabší. Už chemikář taty zmínil Čerenkovovo(Vavilovo) záření. Foton je jenom konkrétním stavem hmoty-energie na vlnách času.

Tím jsem se vrátil ještě k STR. Pro určení složek rychlosti v1 a v2 vyžaduje nestranného "rozhodčího", tedy nepohyblivého pozorovatele, ačkoliv - a zde je další paradox a protimluv - STR vylučuje jakkoliv privilegovanou soustavu.

//Bůh není odvozen z lidí.../

Bonmot nakonec:

Právě si myslím, že je. Je jenom v jejich hlavách (některých), realita se bez něj obejde.

Název: Re Červený

Datum: 06.09.05 08:24

Autor: Streit

Ano, a to rychlost (frekvenci) tohoto "vzlínání".

Název: Re Streit

Datum: 05.09.05 20:42

Autor: Cerveny

.zkuste si představit, že čas je jen "stín", "integrující faktor" pohybu/vývoje.. To, co tak úporně nazýváte čas, je spíše jakýsi lokální směr hyperprostoru do které "expanduje"/kondenzuje/roste (rychlostí související s c) náš vesmír ..

Představte si, že kulový (pro jednoduchost o dimenzi méně) krystal krystalizuje - koule roste - a my vzlínáme v planckových vrstvičkách na jeho povrch:-> Lze tam najít nějakou reálnou časovou dimenzi, "směr" ?

Název: Streit

Datum: 05.09.05 16:07

Autor: Navrátil

(citace pana Streita) : V první půlce věty je Vaše úvaha logičtější, ale pak si to Třeskem kazíte. Pokud není Třesk jen nějaká epizoda v nekonečném čase, postrádá to "odvíjení" po Třesku logiku. Já Vám rozumím, ale čas je časem proto, že se musí odvíjet.

(Reakce) :

a) Slovo Třesk používám setrvačně jako páni fyzikové proto, že je zavedené a lidé už ví „co se tím chce říci“..., přesto mu postupně dávám jiný význam (jinak bych používal ještě frekventovanější big-bang) : já si pod Třeskem představuji „tichý skok“, tichou změnu symetrie v asymetrii ... asi jako se koukáte na televizi na olympiádu v Tokiu a vidíte v hledišti diváky s připraveným „číslem“ – jsou oblečeni tak, že ten dav ukazuje obrázek „médi Bédi“ a pak mávnutím proutku - Třesk- se p ř e v r á t í obrázek na pět olympijských kruhů...a ... a tak si já představuji že se ve vesmíru 3+1D časoprostor (já ovšem už jako 3+3D časoprostor) převrátí ze stavu předešlého „přes ten Třesk“ do tohoto našeho vesmíru „poTřeskového“...kde se v t=0 sputí tok-odvíjení času ...rozumíte mi ?

b) čas není časem jen proto, že se "musí" odvíjet.(on je stavebním kamenem vesmíru. Před Třeskem se také odvíjí čas, ale

JEDNOTKOVE (!), to znamená, že tam panuje $c = 1/1$ čili nikdo neví jak je jednotka veliká...

ono pak může být $c = 0/0 = 1/1 =$ nekonečno / nekonečno. Čili je to vesmír totálně abstraktně absolutně stacionární – symetrický.(i hmota je totožná-nerozoznatelná s časoprostorem 3+3D) A odvíjení času nastane až se $c = c$ změní na $v < c$ (po Třesku) ... kde vlnění vakua, vlnění dimenzí veličin čas a délka je současně zárodkem stavby hmoty ...

Název: Re Navrátil

Datum: 05.09.05 15:04

Autor: Streit

/...kontrakci rakety nepozoruje raketa, ale pozorovatel v základní soustavě, co byla ztotožněna se „soustavou v klidu“ (ač v klidu nebyla)./ /Inak pan Streit hezky mate, -já řekl, že soustava Země i když není v klidu, je prohlášeno o ní, že je v klidu, že jí ztotožníme s klidovou soustavou. To je rozdílné.../

Neřekl jste, že je o ní "prohlášeno", ale že byla "ztotožněna". Tím se jen bráním proti nařčení. Jinak nepolemizují s Vámi, ale s STR. Něco může být v klidu nebo se pohybovat libovolnou rychlostí - můžeme to prohlásit - jen proto, že tam nejsme v tom konkrétním světobodě. Já říkám, že takové spekulace mohou vypovídat pouze o přenosu interakcí EMG zářeními, vč. Dopplerova jevu a Hubbleova posuvu, nikoliv o realitě v jiné inerciální soustavě.

/Ale říkat, že čas a délka je odvozena z rychlosti?...?/

To neříkám já - ani s tím nesouhlasím - ,to vyplývá z toho, co Einstein určil jako invariantní. Jestliže je to c, pak se podle toho kroutí prostor i čas, aby jednotka zůstala zachována. Jestliže s měříme jako t*c a t měříme jako s/c, "zázračně" nám vyjde, že rychlost světla je taková, jako potřebujeme. Čas ani vzdálenosti nemůžeme totiž přímo změřit v jiné inerciální soustavě, a na tom je celá ekvilibristika založena.

/Anebo je logičtější má vize, že čas je veličina, která byla i před Třeskem, ale až ve Třesku začal „běžet“ čas, tedy jeho odvíjení.../

V první půlce věty je Vaše úvaha logičtější, ale pak si to Třeskem kazíte. Pokud není Třesk jen nějaká epizoda v nekonečném čase, postrádá to "odvíjení" po Třesku logiku. Já Vám rozumím, ale čas je časem proto, že se musí odvíjet (podle mě expandovat), jinak by nebyl časem. Stojící čas je totéž, co žádný čas. Samotné odvíjení je pak tautologií, protože bez času se nic nemůže odvíjet, a samotné odvíjení má smysl jen, probíhá-li v čase. Mě vždycky irituje, když mi někdo vysvětluje, jak se něco děje nebo neděje před vznikem (nebo startu odvíjení) času.

Název: Streit

Datum: 05.09.05 14:09

Autor: Navrátil

Odpovídám panu Streitovi z 05.09.05 10:01

My-lidé-Zem – těleso pocítujeme jisté tempo odvíjení času. Fyzika říká, že my máme nejkratší možný časový interval a že všechna tělesa ve vesmíru ho mají (vůči nám) delší-dilatovaný... až k tomu cééé, kde ten foton čas-tok-odvíjení času „nevnímá. Na něm čas neplyne, že. To znamená, že v jistém „čase“ $t > 0$ po Třesku byly ve vesmíru p o u z e fotony a nikdo jiný, žádný jiný pozorovatel co by mohl prohlásit, že „mu čas tiká“ ...na fotonu netiká, tik tam je nekonečně dlouhý...takže mnozí diskutující říkají, že čas před Třeskem nebyl, (já říkám byl, ale „netikal“),ale i v tom $t > 0$ těsně po třesku čas nebyl ??? když netikal ? (fotoni tvrdí, že netiká) Anebo je logičtější má vize, že čas je veličina, která byla i před Třeskem, ale až ve Třesku začal „běžet“ čas, tedy jeho odvíjení a to tam, kde je hmota a...a hmota je tam kde běží čas a čas běží tam kde vznikne hmota a hmota vznikne tak, že vznikne odvíjení času...atd.
a přesto „já“ pozoruji, že na raketě už skoro čas neběží má-li ona vééé blíží se cééé (přitom čas na raketě má stejné tempo jako zde na Zemi ...má nebo nemá ? Je pak „na fotonu“ proč jiné tempo, než na Zemi, když ta raketa i foton „tam“ letí oba stejně rychle ? Zakopaný pes je opět v té hmotnosti – i ta se relativisticky mění a to „pomocí času“ (je zabudován ve hmotě).
Jinak pan Streit hezky mate, -já řekl, že soustava Země i když není v klidu, je prohlášeno o ní, že je v klidu, že jí ztotožníme s klidovou soustavou. To je rozdíl než řekl on : (cituji) Vidíte to eskamotérství, tedy že něco je v klidu, ač není? .(konec citace) Wheeler také „prohlásil“, že času budeme říkat délka a udělal z toho tu geometrodynamiku. (já to neuznávám)
Pan Streit pak dále říká : (cituji) Délky ve směru pohybu kontrahují. Einstein však kontrakci doplnil dilatací, a tím ji vlastně anuloval. Aby to nebylo zřejmé, musel za jednotku použít rychlost světla, z které tak je čas a délka zpětně odvozena.(konec citace). S tou myšlenkou anulace to není k zahazení, musí se to ale dokonale předvést exaktně. Ale říkat, že čas a délka je odvozena z rychlosti ?...?, Bůh není odvozen z lidí....

Název: Re Navrátil

Datum: 05.09.05 10:01

Autor: Streit

/V tom problému opravdu je, protože kontrakci rakety nepozoruje raketa, ale pozorovatel v základní soustavě, co byla ztotožněna se „soustavou v klidu“ (ač v klidu nebyla)./

Vidíte to eskamotérství, tedy že něco je v klidu, ač není? Stejně já mohu říci, že něco kontrahuje, ač nekontrahuje. Než se soustavy potkají, je to jen spekulace. Mluvíme o STR (pro inerciální soustavy).

/Viz výsledek M-M experimentu./

Výsledek tohoto experimentu je možné vyložit dvěma způsoby:

1) Éter není.

2) Délky ve směru pohybu kontrahují.

Einstein však kontrakci doplnil dilatací, a tím ji vlastně anuloval. Aby to nebylo zřejmé, musel za jednotku použít rychlost světla, z které tak je čas a délka zpětně odvozena.

To Vaše potáčení dimenzí času zrychlením je docela vtipné... V průmětu to pak vypadá, jako "dohánění" času ;o)

Název: Re Zephir

Datum: 05.09.05 09:26

Autor: Streit

/To je v pořádku, ale ani hypotézy by nemusely být předkládány stylem: nebude-li pršet, nezsmoknem.../

Na hypotéze typu: Jestliže platí A, pak platí B je založena celá logika.

/Velmi spekulativní tvrzení, pokud náš vesmír vznikl z nuly v konečném čase./ (o neexistenci částicového horizontu)

Vidíte, i Vy musíte říci pokud... Já právě tvrdím, že to, že podle mě nemá vesmír částicový horizont je založeno na:

1) Nevznikl v čase $t=0$

2) Neproběhla inflace

3) Žádné částice se nikdy vůči sobě nemohou vzdalovat rychlostí větší světla, a to ani pomocí generování nového prostoru.

/Co vám připadá nejasného na těchto appletech? Mě ta teorie připadá docela funkční./ (o STR)

Na Vašich appletech mi není na rozdíl od STR divného nic. Vy máte špatnou vlastnost uhybat od problému ke svým schématům. Nepopíral jsem Dopplerův jev, ale ptal jsem se, jak jsou definovány složky rychlosti v_1 a v_2 . I Vaše obrázky mají souřadnice, vůči nimž animace probíhá. Potom to vede k takovým paradoxům, jako předkládá "divný". Ani dvojčata by nevěděla podle STR (bez přítomnosti nerovnoměrného pohybu a gravitace), jak které má které stárnout. Všechno je to spekulativní (jako čas u zubaře), než se soustavy synchronizují v jednom světobodě. Ostatně soudím, že éter v nějaké podobě existuje (já v něm vidím časovou invariantu).

Název: Re Červený

Datum: 05.09.05 09:08

Autor: Streit

/Streite, Vy byste se měl osvobodit od svého přeháleného pojetí času (-: Velký bratr Vás sleduje :-) čas je pouze logická, lokálně významná veličina.../

Váš výkřik vede jen k časovému subjektivismu, třeba že u zubaře plyne čas pomaleji.

/Maximální rychlost čehokoliv souvisí s rychlostí "rozpínání"/kondenzací našeho vesmíru. Extrémně zjednodušeně řečeno - nic jej nemůže předběhnout.../

Ano, maximální rychlost souvisí s rychlostí rozpínání - já dodávám - expanzí času. prostorová expanze zase limituje rychlost světla, proto neuvažují částicový horizont.

Název: Lem **Datum:** 05.09.05 08:03

Autor: Ccecil

Na tuto otázku již odpověděl Stanislav Lem.

Název: (sci-)fi **Datum:** 05.09.05 04:43

Autor: jt

Jen takova drobnost - postrehl jsem zde docela rozumny nazor, ze konstanty jsou VYBRANNE za konstanty (tj. my si je predstavujeme konstantni - souvisi to dost s nasimi lidskymi zkusenostmi). Kdybychom si predstavili konstantni neco jineho, zbytek se dopocita (ale asi mnohem problematicteji, neb jsou to vse hlavne substitute umeznujici analiticky resit rce). Pokud tedy chcete zavest konstantni cas, nemelo by to vadit (nezkousel jsem to), vysledek by mel byt opet stejny: vesmir nema pocatek v case, ani konec. Co se casu tyce, trva porad - jednoduse nic nesouciho informaci nemuze ani pochazet, ani odejit nekam, kde neni nas vesmir a v nem cas.

Název: chemikář **Datum:** 04.09.05 12:24

Autor: Navrátil

(Napsal chemikář) Úvodem zdravím všechny...Tedy: STR/Einstein postuluje "c" jako nejvyšší možnou rychlost ve vakuu. Nemůže být vyšší. Co je to ale vakuum? Současný názor je ten, že zdaleka to není prázdný prostor... asi je to známo, netřeba dále popisovat. Kdyby totiž vakuum bylo zcela prázdné, tak by pravděpodobně PERMITIVITA VAKUA (epsilon nula) a PERMEABILITA VAKUA(a mý nula) měli hodnotu jinou, možná limitně blízkou nule. pak by ale rychlost nehmotných částic/vln (třeba fotonů) by nutně byla jiná (větší). Je známo, že "epsilon nula" a "mý nula" -tyto KONSTANTY pokud vynásobíme a převrácenou hodnotu odmocníme => dostaneme právě "C": Pohybující se energetická kvanta (všude ve vesmírném prostoru) na svých drahách NUTNĚ musí interagovat se strukturami vakua, kvantovými fluktuacemi (spekulativně i s temnou hmotou i energií, ač o tom víme málo) a důsledek je, že rychlost "c" není "C" ale je modifikovanou konstantou.

(Moje reakce)Uvažuji tak : energetická kvanta, říká se jim fotony, by mohly být „vybrané vlny“ (vybrané vlnobalíčky) z „pěny vakua“, která je „fraktálová“ ...tedy chci říci, že foton a jeho vlna může mít takový tvar, že bude „pro něco“ c e l o č í s e l n ý m vyjádřením vůči jiným neceločíselným vlnám. Fotonová energetická kvanta mohou být součástí vakua ve vakuu a tak by nemusela být dobrá řeč, že fotony interagují s vakuum. Vířící, pěnicí vakuum je (možná) soubor všech možných typů fraktálových vln a jen některá „speciální vlnění“ se projevují jako elementární částice (na to je specialista SRNKA-Zephir) . Proto by mohlo být možné, že foton či jiná částice o přesném „vzorečku vlny“ „plave vakuum“ a „má“ rychlost pohybu 1/1 již se říká rychlost světla, neb je tato vlna „totožná s rozpínáním vesmíru i jeho stárutím“ (?) (Konec mojí reakce)

Je tu ještě jistá souvislost s geometrií prostoročasu, No, to je ono...neboť proč právě "mý nula" je právě 4násobkem π , proč né třeba $5x\pi$. Též bych ještě hledal souvislost s Dopplerovým efektem a i Čerenkovovým zářením - ale to je na dlouhou polemiku. PS pro Ing. Streita: Prosím na moji E-m. adresu mi sdělte Vaši doručitelnou adresu - mám pro Vás 1 CD.

Název: Malá úvaha nad "C" **Datum:** 04.09.05 09:58

Autor: chemikář

Úvodem zdravím všechny...

Tedy: STR/Einstein postuluje "c" jako nejvyšší možnou rychlost ve vakuu. Nemůže být vyšší. Co je to ale vakuum? Současný názor je ten, že zdaleka to není prázdný prostor... asi je to známo, netřeba dále popisovat. Kdyby totiž vakuum bylo zcela prázdné, tak by pravděpodobně PERMITIVITA VAKUA (epsilon nula) a PERMEABILITA VAKUA(a mý nula) měli hodnotu jinou, možná limitně blízkou nule. pak by ale rychlost nehmotných částic/vln (třeba fotonů) by nutně byla jiná (větší). Je známo, že "epsilon nula" a "mý nula" -tyto KONSTANTY pokud vynásobíme a převrácenou hodnotu odmocníme => dostaneme právě "C":

Pohybující se energetická kvanta (všude ve vesmírném prostoru) na svých drahách NUTNĚ musí interagovat se strukturami vakua, kvantovými fluktuacemi (spekulativně i s temnou hmotou i energií, ač o tom víme málo) a důsledek je, že rychlost "c" není "C" ale je modifikovanou konstantou.

Je tu ještě jistá souvislost s geometrií prostoročasu, neboť proč právě "mý nula" je právě 4násobkem π , proč né třeba $5x\pi$.

Též bych ještě hledal souvislost s Dopplerovým efektem a i Čerenkovovým zářením - ale to je na dlouhou polemiku.

PS pro Ing. Streita: Prosím na moji E-m. adresu mi sdělte Vaši doručitelnou adresu - mám pro Vás 1 CD.

Název: Divný **Datum:** 03.09.05 19:33

Autor: Navrátil

Pan Divný řekl : když od sebe z jednoho bodu vystartují 2 rakety, každá opačným směrem a rychlostí 0,9c výsledná rychlost je vyšší než rychlost světla?

Reaguji na to : V tom je ten háček, že...že vždy musíme (musíme ?) jedné ze dvou raket přisoudit pozorovací soustavu základní a přisoudit jí „stav v klidu“ (!) a sledovat a pak ta druhá soustava-raketa, co se od té první vzdaluje rychlostí světla je stav „v s t a ž n ý“ a tak se sčítá jen 0+ céé (klidová rychlost s cééčkem) ...jinak aby se pozorovaly dvě rakety co letí od sebe každá céééčkem, tak to by musel sledovat třetí pozorovatel ve své soustavě a to pak bychom „nepozorovali“ u dvou raket jejich v z á j e m n é vzdalování 2xcéé, ale opět pozorovali každou raketu,(do soustavy třetího pozorovatele), že se vzdaluje skoro cééčkem od pozorovatele a to opět způsobem „relativistickým“ s pootočením soustav testovaných těles.
Možná mě někdo ještě zpřesní.

Název: co je fraktál ?

Datum: 03.09.05 18:34

Autor: Navrátil

Radiměšský napsal //..zahušťování vlnek není fraktalizace...// Zephir odpověděl :Proč by mělo být? Vesmír není fraktální, to by měl nekonečně mnoho dimenzí, ne jen dvanáct.

Já reguji : Myslel jsem, že „fraktální dimenzi“ je např. délka $x^2,78$...? nebo čas $t^{1,16}$...?...

Název: Re: Navratil

Datum: 03.09.05 15:30

Autor: Zephir

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/relativity/spacedef.htm>

Název: křivost časoprostoru kolem ČD

Datum: 03.09.05 13:49

Autor: Navrátil

Určitě jste viděli obrázky zakřivujícího se časoprostoru u nějaké hvězdy např. Slunce (jak se u něho dělá „takovej trychtýř“) že ? je to síť v jedné rovině i když se ta síť prohne jako trampolína. Ale představte si nad touto sítí další síť v jiné rovině (ta se u Slunce také prohne, že) a další síť a další... Všechny se prohnu a ani jedna se „do Slunce“ nedostane. Otázka : to pak uvnitř Slunce „chybí“ ten časoprostor ? co se „venku“ kolem tělesa-koule všude sféricky zakřivil ? To se časoprostor roztrhl na "venkovní a vnitřní" ? To je uvnitř Slunce „jiný“ oddíl téhož časoprostoru a nepojí se na všechny sítě „venku“ ?...nakreslete mi jak vypadají všechny (!) sítě kolem Slunce ... lze to tak interpretovat, že se žádná síť „do Slunce“ v podstatě nedostane“ ..natož jak to pak je s tou černou dírou (co se v ní stlačené neutrony drtí na gluon-plasmu ...?)

Název: RobertMichalovic

Datum: 03.09.05 13:31

Autor: Navrátil

Pan Robert Michalovic řekl :

Nevím co si mám představit pod slovem kontrakce. /Všiml jste si, že v STR proti kontrakci prostoru působí časová dilatace, takže "nula od nuly pojde". tato věta mě dělá problém.

Moje reakce : V tom problému opravdu je, protože kontrakci rakety nepozoruje raketa, ale pozorovatel v základní soustavě, co byla ztotožněna se „soustavou v klidu“ (ač v klidu nebyla). Kontrakce v ose x se promítne pozorovateli také do osy x, ale...? dilatace času na raketě v dimenzi t(2) se promítne do soustavy pozorovatele do dimenze t(1) tedy došlo k pootočení dimenzí (mající různá označení)Viz výsledek M-M experimentu. Pak nedojde k tomu, jak říkáte „nula od nuly pojde“ . Podobně to je se zrychlením. Raketa bude-li zrychlovat až k velmi vysoké rychlosti, tak to zrychlení malé-původní $x/t^2 = x(1) / t(1) \cdot t(1)$ se zvětšuje a mělo by se hodnotit jako $x(1) / t(1) \cdot t(2)$ tj. s „použitím“ další jiné časové dimenze netotožné s počáteční časovou osou...jedna časová osa se při nadměrném zrychlení pootáčí...pak u jedné časové dimenze nepozorujeme kontrakci (hodnoty se spouští do průmětny afinně nepootočené) a druhá časová dimenze se pootáčí (průmět na základní soustavu je zkreslený a my mu říkáme dilatace času.

Název: Re: Navratil

Datum: 03.09.05 12:58

Autor: Zephir

Diskuse s váma vyžadují podstatně lépe stavěný diskusní engine, než je tento, takže na ně nebudu reagovat zde, ale na odkaze, který jste uvedl, pokud tam svoje námítky zkopírujete.

Název: v muchomůrce je veškeré poznání fyziky

Datum: 03.09.05 12:51

Autor: Navrátil

Zephir prohlásil : Já vás chápu - ale ona ta fyzika paradoxně už tehdy hotová vlastně byla.To jen současná fyzika začíná znovu objevovat to, co před sto lety zavrhla.

Reaguji : Ano, objevili jsme DNA. Možná v ní je "teorie všeho" zašifovaná naprosto celá, aniž to nyní tušíme a přesto nemůžeme "už" prohlásit, že (za 50 let, až se to potvrdí dalším výzkumem) : no, vždyť už se DNA objevila za dob Einsteina, takže už tehdy jsme objevili tu Teorii všeho.

Název: čas nevzniká z délky

Datum: 03.09.05 12:40

Autor: Navrátil

(citace Zephira) Případně může platit jen případně. Trochu víc si věřte, adjektivy jako případně, možná, leda snad šíříte nedůvěru ve své vlastní teorie.

Před vznikem vesmíru neexistoval čas,

(moje reakce) a tak na radu autora „si více věřit a nehodlat šířit nedůvěru ve vlastní hypotézu“ a prohlásím, že před vznikem „tohoto stavu vesmíru“ po Třesku existoval vesmír před Třeskem „v jiném stavu“ a čas jako veličina v něm byl, ale neodvihal se. (citace Zephira) časová dimenze není univerzální, ale odvozená z metriky (moje reakce) Naopak ! veličina čas a veličina délka jsou atributální, nenahraditelné a nezaměnitelné, (možná jedna přechází v druhou za jistých stavů ?), přestože by šlo uvažovat o tom, že obě mohly vzniknout ze společné „univerzální“ Velvličiny (před Třeskem) a tím pádem jsou „jako“ dvěma stranami jedné mince...a ta je Univerzální. (konec reakce) té které metriky a vyvíjí se samostatně spolu s touto metrikou (expanduje od nuly). Podrobné vysvětlení na principu vzniku času na kondenzující kapky páry viz např. zde <http://193.85.233.106/chatroom/66026>

Název: Re Navrátil

Datum: 03.09.05 12:35

Autor: Cerveny

Čau Josefe, měl jsem na mysli něco, jako že videokamera nemůže předběhnout tranzistor..

Název: věda není souběžná fronta

Datum: 03.09.05 10:43

Autor: Navrátil

Napsal Červený :Myslíte si, že je zralá doba na "vyřešení sktečně úplného počátku"? Já myslím, že bysme nejdříve měli vyřešit to protivné "rozpínání" vesmíru, protivnou vniřní strukturu zhroutené? hmoty, protivný éter a jiné takové protivné věci...:-)

Odpovídám mu : To sice je fakt, ale ona i příroda někdy předběhne s výrobou „perfektní věci“ a v téže době „vyrobí pitomou věc“ ... a to platí i pro vědu : v určité historii přijde Aristoteles a k němu jiní autoři s pohádkami o ďáblech. Proto i dnes sice bychom neměli předbíhat dobu v níž jsme nedořešili inflaci, rozpínání, fluktuace, éter, temnou hmotu aj. a přesto, že nám ještě prší do chalupy (do vědy) už přemýšlíme o tom co bylo před Třeskem (děláme si v domečku digitální průmyslovou kameru ... i když máme rezavé okapy) ...vždycky v pochodu za pokrokem máme nedořešené chvosty a už předvoj hledá nové vize.

Název: Re: Streit

Datum: 02.09.05 17:42

Autor: Zephir

//..sebekriticky uznávám, že já nepředkládám teorie, ale hypotézy..

To je v pořádku, ale ani hypotézy by nemusely být předkládány stylem: nebude-li pršet, nezmoknem...

//.. vesmír nevznikl s časem, ale existuje v nekonečném čase

Soudím, že časů je povícero, jeden je odvozen z druhého podobně jako metriky prostorů, ve kterých se uplatňují a první člen této řady vznikl společně s primárním časoprostorem, čili vesmírem.

//.. vesmír nemá částicový horizont

Velmi spekulativní tvrzení, pokud náš vesmír vznikl z nuly v konečném čase

//..nechápu, že většina fyziků odmítá vidět, že císař STR je nahý.

Co vám připadá nejasného na těchto appletech? Mě ta teorie připadá docela funkční.

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/relativity/doppler.htm>

<http://superstruny.aspweb.cz/images/fyzika/relativity/twins.htm>

Název: Sčítání rychlostí světla

Datum: 02.09.05 17:01

Autor: divný

já mam asi moc selský rozum

když je rychlost světla konstantní, je konstantní.... k čemu, když je měřena z relativních soustav?

když od sebe z jednoho bodu vystartují 2 rakety, každá opačným směrem a rychlostí 0,9c výsledná rychlost je vyšší než rychlost světla?

když vezmu jako referenční stojící bod raketku A, jakto, že raketka B překonala rychlost světla?

P.S. ostatně se domnívám, že 1 není číslo, ale příznak změny :)

$x^2=x$ pro $x=1$ nedává smysl

$x^0=1$ by tomu odpovídalo, že číslo 1 je nesmysl :)

Název: Rychlost světla....

Datum: 02.09.05 15:19

Autor: Cerveny

Maximální rychlost čehokoliv souvisí s rychlostí "rozpínání"/kondenzací našeho vesmíru. Extrémně zjednodušeně řečeno - nic jej nemůže předběhnout...

Streite, Vy byste se měl osvobodit od svého přenáhleného pojetí času (-: Velký bratr Vás sleduje :-) čas je pouze logická, lokálně významná veličina..

Název: Re Robert Michalovic

Datum: 02.09.05 12:48

Autor: Streit

Když ze Zeměkoule vystřelíte raketu, z ní sondu, ze které vystřelíme dělovou kouli, je jasné, že rychlosti se skládají tak, aby nikdy nebyla překročena rychlost světla. Když se však jedná o nezávislé inerciální soustavy, kde světočáry jsou přímkami, jež se ještě neprotnulý, vůči čemu jsou stanoveny ty složky relativní rychlosti v_1 resp. v_2 , když ne proti zavrženému éteru? Nechápu, že většina fyziků odmítá vidět, že císař STR je nahý.

Název: RE:

Datum: 02.09.05 11:26

Autor: RobertMichalovic

Blbá otázka s tou kontrakcí. Fyziku jsem dělal naposledy před 4 roky a vzhledem že to není můj obor tak se na ní ani nesoutředím a ani mě to za to nestojí abych si pamatoval význam kontrakce.

Co se týče toho tak si nemyslím že STR je chybná. A ani moje dedukce. Já stále jenom tvrdím že ŽÁDNÁ ČÁSTICE ANI ENERGIE (kvanta)

nedorazila na konec černé díry a proto nemohou existovat z černých děr vesmíru a to přeci byla hlavní myšlenka úvodního článku a tím pádem nemůže dědit jeho vlastnosti.

Co se týče skládání světla nechápu kde vidíte problém. Zrovna mám na monitoru moje nasčenované přednášky z Fyziky. Vidím tu dokonce příklad na skládání rychlosti.

Kde v_1 = rychlost soustavy =0,9c

kde v_2 = rychlost lodě =0,5c

Co se týče transformace rychlosti tak k té dojdeme za použití Lorentzovy transformace k tomu že výsledná hodnota bude 0,9655c je menší než c.

Možná jsem to celkově nevysvětlil ale je to tím že jsem v práci a nemám na to zas tak moc času. I když teď momentálně to úplně nechápu ani já sám neboť jak jsem řekl na to mám málo času.

Název: Re Robert Michalovic

Datum: 02.09.05 10:37

Autor: Streit

Kontrakce = zkrácení (délky v závislosti na rychlosti pohybu)

Dilatace = zpomalení času (prodloužení časové jednotky)

V STR mi nesedí, vůči čemu se ta rychlost inerciální soustavy vztahuje. Kde se u relativní rychlosti dvou soustav berou složky v_1 a v_2 (vzorec pro skládání rychlostí).

Takže správně je podle mě za 1) AND za 2). Kamkoliv ve vesmíru se dostaneme v konečném čase, protože čas je nekonečný, vesmír nemá částicový horizont (jen horizont událostí), a vesmír je "starší než delší", protože má svůj počátek v nekonečné minulosti a konec v nekonečné budoucnosti. Jestli se mezitím událo něco, co nám dnes připadá jako Velký třesk, to nehraje roli. Každopádně si myslím, že ani případná inflace čas nepředhlonila (ani nezastavila).

Název: RE:Streit

Datum: 02.09.05 09:51

Autor: RobertMichalovic

Nevím co si mám představit pod slovem kontrakce. /Všiml jste si, že v STR proti kontrakci prostoru působí časová dilatace, takže "nula od nuly pojde". tato věta mě dělá problém. Použijte české synonymum. Jako neříkám že v STR není závislost mezi zborceným prostorem a časem. To je snad každému kdo to pochopil, zřetelně jasné, ale za pomoci kvantové teorie to nikdo nebyl schopem vysvětlit. I když si myslím že nějaké vzorečky jsem už na to viděl.

Co se týče té rychlosti světla a že se více-méně všechno kolem ní točí (proto je taky konstanta) s vámi musím souhlasit. (Jedna z klíčových bariér určená stvořitelem-lykní)

A co se týče STR tu jsem vzal jako teorii která mi měla pomoci dokázat že žádná částice a ani energie z našeho vesmíru nedorazila na konec černé díry (díšku). A nikdy v čase nedorazí. (Což si myslím že je taky velmi odvážné tvrzení). A tím pádem během existence našeho času nemohou vznikat vesmíry.

Pokud někdo dokáže něco jiného tak jsou dvě možnosti

1) má logická dedukce je chybná (99,99999999 period. %)

2) STR je chybná

Název: Re Robert Michalovic

Datum: 02.09.05 09:07

Autor: Streit

/Promíntě ale já nechápu co myslíte kontrakci prostoru na úkor času./

Einstein ze všech možných invariantů si zvolil rychlost světla. Prostor a čas krouží podle této konstanty tak, aby rychlost světla zůstala zachována bez ohledu na pohyb soustavy. Na rozdíl od Fitzgeralda, když uvažuje kontrakci (zkrácením délek) v prostoru, doprovází to odpovídající dilataci (zpomalením) času. Je to jen matematický trik, ono to ani jinak vyjít nemůže. Přitom dokud se inerciální soustavy nesetkají v jednom světobodě (neprotnou se světočáry), nemůžeme se na místě přesvědčit, jak to opravdu je, a veškeré informace získáváme zkreslené Dopplerovým efektem a Hubbleovým posuvem. Uvědomte si, že $c=s/t$, a jestliže měříme délku jako $s=c*t$, příslušnému zkrácení délky odpovídá příslušné zpomalení času $t=s/c$. Kdybychom prohlásili za invariantu čas - a to považují za fenomenologicky smysluplnější - , odpovídajícím způsobem by se relativizovala rychlost světla a délka. V STR je to jen hra s jednotkami, kterými měříme. Když budeme vzdálenosti určovat ve světelných letech, nesmí nás překvapit, že "zázračně" vyjde rychlost světla jako konstantní.

Název: Re Zephir

Datum: 02.09.05 08:43

Autor: Streit

Víte, sebekriticky uznávám, že já nepředkládám teorie, ale hypotézy ve formě myšlenkových (a logických) konstrukcí, které teoreticky mohou být pravdivé stejně dobře jako některá nezpochybnitelná fyzikální dogmata, která se pak ukáží - sám jste to naznačil - jako krátkozraká, a v širším kontextu se se změnil ve svou negaci. Netvrdím, že nutně máme hierarchii vesmírů prostřednictvím černých děr, ale pokud by tomu tak bylo, mám logicky konzistentní hypotézu, že by dceřiný vesmír byl plošší než mateřský, a tedy by byl prostorově rozlehlejší a rychleji by expandoval, takže "singularita" je zároveň to nejmenší (zvenčí) i to největší (zvnitř) ve vesmíru. Tento inverzní pohled má svou paralelu i v teorii superstrun. Děti přece předrůstají své rodiče (to je jen pokus o bonmot). Aby to všechno mělo smysl a společný základ existence (myslím si, že informační), musí mít společný čas, který považují za absolutní, inertní, invariantní a ireversibilní. Až potom má smysl i "návrat k éteru", ať si už pod ním fenomenologicky představujeme cokoliv. Až potom má smysl mluvit o "jiných vesmírech", o nichž uvažovat bez nějaké sjednocující platformy by nemělo žádný fyzikální smysl, a byla by to jen prázdná, na víře založená imaginace; stejně dobře bychom si mohli představovat nebe nebo peklo.

Ostatně soudím, že vesmír nevznikl s časem, ale existuje v nekonečném čase. Jestli existuje nějaká hierarchie vesmírů, je v plochem čase vnořena.

Název: Re: Zephir

Datum: 02.09.05 00:47

Autor: Phoenix

2 věci:

1. co se supergravitace tyče jakozto hybatele vseho: Pokud se nemylim fyzikum se jeste nepodarilo zahrnout vsechny druhy siloveho pusobeni do jedne teorie, tudiz vase tvrzeni bych povazoval ve svetle momentalni reality za vicemene odvazne. (Na druhou stranu i ja verim, ze je mozne takove "shrnuti" ucinit - vira ovsem nama s vedou nic spolecneho)

2. kolem roku 1900 fyzika rozhodne nebyla "hotova". Pokud vim (a je mozne, ze se mylim), platila tehdy jeste Newton(ovska) fyzika, ktera ma "prinejmensim" mezery. Nebyt kvantove fyziky ani by ste si neprecetl tenhle prispevek. A ani v dnesni dobe neni fyzika zdaleka jako obor dokoncena.

Coz me privadi ke 3. veci (ktera uz neni urcena jen vam), a to dohady o tom co je a neni uprostred cerne díry. Vsichni mi (snad) daji za pravdu ze s momentalnimi znalostmi to nejde zjistit, takže bych se priklonil k nazoru, ze soudoba fyzika obsah cerne díry "nedokaze" verohodne popsat (stejne jako nedokaze popsat "zacatek" vesmiru - zacina az od inflace), coz muze byt zpusobeno i tim, ze "uvnitř" soudoba fyzika neplati.

Název: Re: Pierre

Datum: 01.09.05 22:48

Autor: Zephir

Já vás chápu - ale ona ta fyzika paradoxně už tehdy hotová vlastně byla.

To jen současná fyzika začíná znovu objevovat to, co před sto lety zavrhla.

Název: Zephire

Datum: 01.09.05 21:42

Autor: Pierre

aniž bych tím chtěl zpochybňovat vaše nesporné odborné znalosti, rád bych vám řekl, že vaše příspěvky (a už jsem je se zájmem četl u řady článků) mě velice silně připomínají situaci kolem roku 1900, kdy jiní "Zephirové" tvrdili, že fyzika je v podstatě hotová, jen zbývá vyřešit dva drobné problémy ... trošičku pokory prosím, třeba formou vyjádření "podle posledních teorií..." nebo tak něco. Zkuste to, nic to nestojí, a za pár let se to může hodit jako omluva. Nebo si snad skutečně myslíte, že současný stav poznání ve fyzice je skutečně víceméně konečný? To snad ne...

Název: Re: Streit

Datum: 01.09.05 20:25

Autor: Zephir

//... případná hierarchie prostorů - je prostoupena jedinou společnou a univerzální časovou dimenzí

Případné může platit jen případně. Trochu víc si věřte, adjektivy jako případně, možná, leda snad šíříte nedůvěru ve své vlastní teorie.

Před vznikem vesmíru neexistoval čas, časová dimenze není univerzální, ale odvozená z metricky té které metricky a vyvíjí se samostatně spolu s touto metrikou (expanduje od nuly). Podrobné vysvětlení na principu vzniku času na kondenzující kapky páry viz např. zde <http://193.85.233.106/chatroom/66026>

//--Podle mě nemá vesmír žádný časový počátek, takže máme dost času

První časová dimenze se vytvořila spolu s vesmírem (s metrikou jeho prvních dimenzí) a rostl od nuly.

Název: RE:

Datum: 01.09.05 17:24

Autor: RobertMichalovic

Promíntě ale já nechápu co myslíte kontrakci prostoru na úkor času. Však toto je přeci Heissenbergova myšlenka $E \cdot t = \text{plankova konstanta}$ (energie roste na úkor času). Netvrdím že čas nemůže růst na úkor prostoru, ale tak daleko jsem nad STR a OTR nepřemýšlel. Nebot to za nestálo. A navíc OTR je nedodělaná, a já se s ní a jejím matematickým aparátem neseťkal.

Název: RE:

Datum: 01.09.05 17:19

Autor: RobertMichalovic

Název: Re Robert Michalovic

Datum: 01.09.05 14:51

Autor: Streit

Místo deficitu času recipročně nabízím hypotézu "přírůstku" prostoru jeho paradoxním zploštěním. Místo zborceného času mám ideu roztrženého prostoru (viz níže moje kniha str. 74-76, 99-102).

Jde o jakousi kontrakci naruby. Všiml jste si, že v STR proti kontrakci prostoru působí časová dilatace, takže "hula od nuly pojde". Pokud absolutizujeme čas (třeba jako vlnění energie vakua/kvantové fluktuace/Dirackovo moře/skalární pole či jak se tomu "éteru" říká), teprve pak má kontrakce v podmínkách OTR (neinerciálních soustav) fyzikální smysl.

Název: RE:

Datum: 01.09.05 14:28

Autor: RobertMichalovic

s těmi slapovými (gravitačními) silami souhlasím. Ale vycházel jsem z předpokladu imaginárního myšlenkového pokusu kde by na pozorovatele tyto síly neměly vliv. Ale můj příspěvek se snažil dokázat, že na konci černé díry prostě nemůže nic vznikat protože tam nic není. Energie se tam dostane tehdy až když přestane existovat v tom zborceném prostoru čas. Anebo až na časovém konci vesmíru.

Název: Re Robert Michalovic

Datum: 01.09.05 12:54

Autor: Streit

- Dle TR se nezpomaluje čas v soustavě padajícího Pozorovatele, ten by byl opravdu v konečném čase sešrotován slapovými silami. To jen vnější informace do okolního vesmíru zčervená až "zamrzne".

- Podle mě nemá vesmír žádný časový počátek, takže máme dost času...

Název: Nechci ničít iluze

Datum: 01.09.05 11:58

Autor: Robert Michalovic

Omlouvám se ale jinak to skutečně nejde. Budu vám muset zničit iluze. Všechno co je v tvz. černé díře jsou tvrdé spekulace a podle mě i nesmysli. Pokud vezmete na pomoc speciální teorii relativity a vezmete s ní myšlenku že čím blíže jsme černé díře (zvyšuje se hmotnost, čas se zpomaluje z pohledu pozorovatele umístěného mimo díru) tak dojdete k jednoduchému závěru že od počátku vesmíru ještě ani jediná částice (kvanta, quarky atd) nemohla do středu černé díry dorazit. Z toho vyplývá že se tam nemůže nic nahromadit (energie) a tím pádem tam není nic z čeho by něco mohlo vzniknout. Pokud tedy existují černé díry tak co bylo jimi pohlceno tak stále, opakují stále putují po své časové ose (z nichž pozorovatel mimo černou díru je čím dál rychlejší).

Název: Prostor pod konkávním hor.

Datum: 01.09.05 11:33

Autor: Streit

Také se domnívám, že pod konkávním horizontem uvnitř černé díry vzniká místo singularity paradoxně plošší prostor. Zevnitř by se jevil jako vesmír obklopený na svých sférických hranicích horizontem událostí. Paradoxně by byl plošší - tedy prostorově rozlehlejší - než mateřský vesmír. Možná i náš vesmír je bublinou nějaké "universální" černé díry. Podrobněji viz: Dušan Streit: VESMÍR V OVÁLU - jaký s neurčitostí není (Sázka s kosmology), KOMPAS OK, 2004 (Distributor Alpress/Kontakt).

Nemyslím si, že jde o řízený proces nějaké všemocné síly, pokud za ni nepovažujeme samotné přírodní zákony (skryté v komplexitě vesmíru). Dále si myslím, že mateřské i dceřinné vesmíry - tedy případná hierarchie prostorů - je prostoupena jedinou společnou a univerzální časovou dimenzí.

Kladný posudek Jiřího Grygara pro mě není dokladem serióznosti, ale přízně zastávce antropického principu, propagátora "Stvoření" přírodních zákonů a víry, nekritického vyznavače Velkého třesku a kladeče blávitých otázek typu "Proč je něco, nežli nic". Nic na tom nemění, že je v ČR mediálním guru, také k tomu často používá cizích citátů bez odkazu na zdroj.

Název: Re: Phoenix

Datum: 01.09.05 09:16

Autor: Zephir

Všechny druhy energie jsou jen různou formou supergravitace - i vlnění listů osiky ve večerním vánku. Podobně jako houpání vlny na hladině vody je jinou formou zvukových vln pod hladinou, které se jen v daném místě a čase sečetly.

Název: Re: Radiměšský

Datum: 01.09.05 02:24

Autor: Phoenix

Vsichni tady působí, jako že problematice plně rozumí, takže to co napisu bude asi vypadat poněkud "neohrabane", ale i tak bych rad reagoval na ten způsob aplikace energie na hmotu za ucel vzniku černé díry. Nejspíše by musela být ve formě gravitace, protože černou díru musíme vytvořit z cehokoliv, tím že to smrstíme pod "jeho" horizont události. Napr. pokud bychom Zemi smrstily do prostoru s poloměrem mensim než 1.5 cm (tusim) vznikla by take černa díra.

Omlovam se za pravopis a chybejici diakritiku (technicke problemy, alespon v 2. pripade :-)

Název: Re: Rudy

Datum: 31.08.05 23:40

Autor: Zephir

Ty seš ale protivnej...;-) Takže viz taky ten link dole...

Název: Re al-ash

Datum: 31.08.05 21:46

Autor: Cerveny

Myslíte si, že je zralá doba na "vyřešení skutečně úplného počátku"? Já myslím, že bysme nejdříve měli vyřešit to protivné "rozpínání" vesmíru, protivnou vnitřní strukturu zhroucené hmoty, protivný éter a jiné takové protivné věci...;-)

Název: Re: Radiměšský

Datum: 31.08.05 20:34

Autor: Zephir

//..zahušťování vlnek není fraktalizace...

Proč by mělo být? Vesmír není fraktální, to by měl nekonečně mnoho dimenzí, ne jen dvanáct.

Název: kreacionistické trochu **Datum:** 31.08.05 15:06

Autor: al-ash

zavání to smířením se s kreacionisty;)

neřeší to skutečně úplný počátek vesmíru...ale možná velmi dlouhou dobu mezi "skutečným"počátkem a tou dobou,o které se domníváme že je počátkem(velký třesk)

..ale v tom případě se tahle teorie jeví jako zbytečný přídavek, ořezatelný occamovou břitvou

Název: Singularita, vesmír a čas **Datum:** 31.08.05 08:02

Autor: Radiměřský

Kdyby byla na částečku hmoty aplikována obrovská energie mám pochyby, že by vznikla černá díra. Myslí se energie tepelná nebo jaká? Kdyby ty bytosti byly tak superinteligentní, že by dokázaly tvořit černé díry tak zabránit tepelné smrti jejich vesmíru by pro ně nebyl žádný problém. Vesmír vznikl, protože prostě vzniknout musel. Kdyby nevzniknul, tak by tato debata byla bezpřednětná.

Ta Zephirova stránka a vznik vesmíru jako kondenzace superkritické páry. Hezké obrázky, ale spousta nepřesností (zahušťování vlnek není fraktalizace). No, ale jinak celekm ucházející článek, bohužel už asi mimo mísu, jelikož takových teorií lze vymyslet téměř nekonečno.

Název: sci-fi **Datum:** 31.08.05 03:46

Autor: jt

Domnívam se, ze to co se stane nekde "mimo" nas casoprostor (ono i slovo mimo je diskutabilni) je absolutne nedostupne a tudiz zbytecne k uvaham. Pripomina to diskuzi "co bylo pred vznikem vesmiru", kde slovo pred je urceni v case - pricemz cas je vazan na nas vesmir, je jeho soucasti - a proto je ta otazka nesmyslna. Dedicnost mi proto prijde tezko obhajitelna - znamenalo by to prunik neceho z jednoho vesmiru do druhého a to odporuje singularite jako takove.

Název: Vznik vesmíru **Datum:** 30.08.05 01:05

Autor: Zephir

Vznik vesmíru je analogický vzniku kapky v superkritické páře. Vznikl spontánně, žádný inteligentní bytosti k jeho vzniku pomáhat nemusely. Jinak sama myšlenka přenášení dědičné informace v rámci generací vesmíru je zajímavá, ale vznik této informace pochopitelně řeší stejně, jako panspermie řeší otázku původu života.

<http://193.85.233.106/.chatroom/63575?s=110>