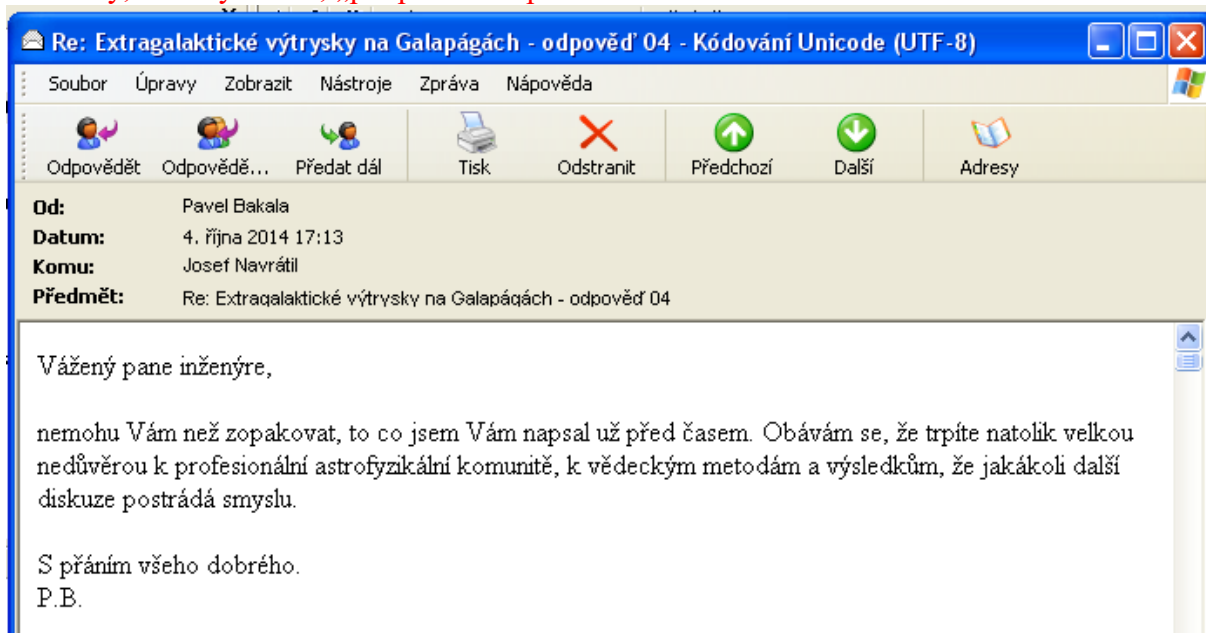


05.10.2014

Bohužel, když už se zdálo, že vznikne plodný dialog, (mezi mnou a panem P.Bakalou), kdy já jsem už mírnil *dopis od dopisu* svůj jedovatý tón na vstřícný, a v každé své odpovědi jsem za reakci panu Bakalovi děkoval a popřál hezký den, tak...tak v tu chvíli (kdy se láme chleba, kdy jde do tuhého, tj. budou se muset předkládat argumenty) přijde od pana doktora P.Bakaly, dalo by se říci, „podpásová odpověď“ →



čili :

Vážený pane inženýre,

nemohu Vám než zopakovat, to co jsem Vám napsal už před časem. Obávám se, že trpíte natolik velkou nedůvěrou k profesionální astrofyzikální komunitě, k vědeckým metodám a výsledkům, že jakákoli další diskuze postrádá smyslu.

S přáním všeho dobrého.

P.B.

...podpásová proto, že když se dostala debata do stadia, kdy se mají předkládat pádné důkazy, pádné argumenty, tak pan Bakala sklouznul k plytkému bla-bla „krieglování“. Je mi to líto, protože nebýt pana Wagnera Vladimíra, tak bych mohl říci, že toto, po mnoha letech mých snah na fyzikálních fórech, tu začala konečně poctivá zasvěcená debata nad kosmologií. Takže : opět je tu ukázka, typická pro pány vědce, že jak jde do tuhého, tak přejdou do ubohého protiútku (*prýýý se nebude bavit s někým kdo má nedůvěru ke komunitě astrofyziků*). Kdyby pan Bakala řekl, že nemá čas na obyčejné debaty s laikem, který je v problematice nevystudovaný, tak bych to jaksi i chápal...., (laikové mají v 21.stol. zakázáno obtěžovat vědce... protože jsou nevzdělání...) jeho výmluva však byla nekorektní a podpásová.

Taky ? pan Bohr napsal Einsteinovi → Obávám se, že trpíte natolik velkou nedůvěrou k profesionální astrofyzikální komunitě, k vědeckým metodám a výsledkům, které dodnes tj. do r. 1915 panují, že jakákoli další diskuze postrádá smyslu. A všichni vědci píší těm novátorům s novými myšlenkami a novými námitkami „takové“ výmluvy ?? → Obávám se, že trpíte

natolik velkou nedůvěrou k profesionální astrofyzikální komunitě, k vědeckým metodám a výsledkům, že jakákoli další diskuze postrádá smyslu.
... škoda.

ing. Josef Navrátil
j_navratil@volny.cz

.....
Vážený pane inženýre, + červený komentář 04.10.2014

obávám se, že se točíme v kruhu. (pro)zatím... Nicméně ještě jednou stručně : zakřivení prostoročasu jak v extragalaktickém prostoru, tak i v galaxiích daleko od jádra je nulové nebo téměř nulové. Hm, beru jako názor, nikoliv jako potvrzenou pravdu. Anebo máte někde nějaké důkazy ? Vezmu jen „hloupé“ planety naší sluneční soustavy, jak fyzikové demonstrují křivost časoprostoru takovou síti-trampolínou kde planeta „musí“ obíhat Slunce proto, že gravitace zakříví čp kolem slunce a tak jak se dnes prosazuje, není gravitace síla, ale je to projev křivosti čp „v němž“ hmotné těleso plave. Líbí se mi jak „opavská škola“ používá slovíčko „vnoření“ (vnořovací diagramy). Ano...já si také představuji ve vesmíru že „základní“ časoprostor je euklidovský plochý a v něm ...opakuji „v tom nekřivém euklidovském rastru“ že p l a v o u „jiné stavy časoprostoru“ ty křivější stavy, že tedy „do rastru čp“ jsou vnořovány nekonečné počty různých křivostí časoprostorových dimenzí, že v euklidovském čp „plave“ je vnořen jiný křivý stav... čeho ????...no dimenzí, pak lze říkat, že na planckových škálách pozorujeme „časoprostorovou pěnu“ (pěnu dimenzí čp ... což je bizarní křivost)... I každé záření je vlnového charakteru, vlna-vlnění je prostě „jistý stav délkové dimenze – křivý, do sínusovky např.“ a ta vlna je vnořena do „plochého euklidovského čp“ . I STR je svým způsobem právě to, co tu říkám : raketa, která letí rychlostí skoro céeé, tak dilatace času či kontrakce délky je pouze „informací“, kterou my přístroj pozemský dostaneme z rakety...my ““pozorujeme““ dilataci, ale na raketě žádná dilatace není, (velitel „tam“ stárne stejným tempem a bez zkrácení své délky), ale my pozorovatel dostaneme foton, záření, informaci, vyhodnotíme to (dle teorie) a zjistíme „dilataci“... čili raketa pootočila svou soustavu vlastní vůči soustavě naší-pozorovatele a tak vnímáme „kontrakci délkovou“ vyčteme to ze spektrálního posunu, což není nic jiného než pootočení soustav, informace je relativisticky zkreslena, záření je „pootočeno“ (raketa vyslala záření v ose „x“ která je pootočena vůči ose „X“ zde na Zemi) ve své frekvenci i amplitudě a my to vyhodnocujeme výpočtem dle STR ... Zároveň Vám musím připomenout základní fakt z obecné teorie relativity: křivost prostoročasu je veličina NEZÁVISLÁ na vztažném systému pozorovatele. Přesně tak...pozorovatel, který si „musí“ svou základní soustavu dát do klidu, pasovat jí do klidu, pak pozoruje z ní celý vesmír a údaje z vesmíru „snímá“ do své soustavy, jeho soustava je průmětnou „faktů z vesmíru“ a fakta „přijatá“ mohou být zkreslena právě lokálními křivostmi čp pozorovanými... Takže Vám musím odpovědět záporně, ne , Vaše domněnka nemá vzhledem k relativistické i newtonovské fyzice dobrý smysl. Pokud by jste měl pravdu, přesto chybujete v logice důkazu : sám říkáte, že křivost prostoročasu (globální i lokální) je veličina nezávislá na pozorovateli...jistě !!! a proto je špatně vaše námitka-důkaz, že kvůli tomu nemá moje domněnka smysl. Mou domněnku o tom, že „kdesi ve vesmíru je lokální křivost“ přeci nevyvrací Váš důkaz že křivost (tam v galaxii) je veličina nezávislá na mě-pozorovateli...

Navíc: **Teoreticky předpokládané** čili vypočítané !!! orbitální rychlosti v galaxiích ...a vypočítané znamená „někam do něčeho dosazovat“, že ? ...a...a co dosazujete za „r“ v tom vzorečku $v_k = \sqrt{GM/r}$?????????????, co „teoreticky“ dosazujete ? → myslím úsečku rovnu-přímou-nezakřivenou. Proto vám vyjde, že v galaxii hmota chybí (?!!!!!) Ne, nechybí když dosadíte za „r“ úsečku v oblouku, je delší jsou MENŠÍ než pozorované. Pozorované ????, to je co ??? Jak dnes hvězdář „vypozoruje“ rychlost čehokoliv ????, tedy vzdálených mimogalaktických objektů ? ha ? Hvězdářův časový pozorovací interval 1 rok či 100 let je tak malý, že v něm nelze vypozorovat rychlost hvězdy v rameni galaxie koukáním do dalekohledu.... Já ještě neviděl fotku galaxie z roku „a“ a pak další fotku téže galaxie z téhož místa kde byla Země před 50 ti lety, za 50 let, kde by se porovnáním dala zjistit rychlost ramene galaxie...pokud mi ukážete důkazy, že se mýlím, budu je akceptovat. Ale Vy říkáte, že by Váš křivočarý radius měl být větší než přímý. Radius né, ale úsečka v oblouku oproti úsečce rovné ano To ovšem znamená, že Vaše orbitální rychlosti by byly JEŠTE MENŠÍ, ?? já nehodnotím „rychlosti“ (já nejsem hvězdář) ... ponechte rychlosti stejné, tedy vypozorované, a měňte pouze úsečku „r“... pak bude M menší než si přejete a bude se vám zdát že v galaxii hmota chybí ... neboť keplerovská rychlost klesá s narůstající velikostí radiusu ($v_k = \sqrt{GM/r}$). Jinými slovy, Vaši domněnka rozpor mezi teorií a pozorováním spíše zvětšuje.

$r_{\text{primy}} < r_{\text{navratil}}$ O.K.

$v_{\text{pozorovana}} > v_{\text{keplerovska}} > v_{\text{navratil}}$ to vy dáváte do sporu „rychlost“, já ne...já dávám do sporu vaše (tj. kosmologů) tvrzení, že v galaxii hmota chybí, proto tam dodáváte jakousi temnou hmotu, aby vám „vzorečky“ vyšly.

Mimochodem, můj oblíbený izraelský astrofyzik prof. Mordechaj Milgrom exaktně formuloval tzv. modifikovanou newtonovskou dynamiku MOND, která pro velmi malá zrychlení modifikuje Newtonův zákon a rotační křivky v galaxiích popisuje absolutně přesně. Proto je také MOND brána jako rozumná alternativa temné hmoty. **Opět tu hodnotíte/vyhodnocujete rychlosti, (rozpor mezi pozorovanými a teoretickými) případně zrychlení , kde jednak pozorování mohou být zkreslena právě tou relativitou STR a teoretické zjištění může být vadné tím „teoretickým“ dosazováním „přímé úsečky namísto úsečky v oblouku“ ...takže dvě možné chyby se ještě zesilují**

http://en.wikipedia.org/wiki/Modified_Newtonian_dynamics

Ale netrapte se tím, na temné hmotě si vylámali zuby jinačí junáci:-)
P.B.

JN, děkuji za podnětný text, za vstřícnost ... děkuji. 04.10.2014

.....
(originál)
Vážený pane inženýre,

obávám se, že se točíme v kruhu. Nicméně ještě jednou stručně : zakřivení prostoročasu jak v extragalaktickém prostoru, tak i v galaxiích daleko od jádra je nulové nebo téměř nulové. Zároveň Vám musím připomenout základní fakt z obecné teorie relativity: křivost

prostoru času je veličina NEZÁVISLÁ na vztažném systému pozorovatele. Takže Vám musím odpovědět záporně, ne, Vaše domněnka nemá vzhledem k relativistické i newtonovské fyzice dobrý smysl.

Navíc: Teoreticky předpokládané orbitální rychlosti v galaxiích jsou MENŠÍ než pozorované. Ale Vy říkáte, že by Váš křivočarý radius měl být větší než přímý. To ovšem znamená, že Vaše orbitální rychlosti by byly JEŠTE MENŠÍ, neboť keplerovská rychlost klesá s narůstající velikostí radiusu ($v_k = \sqrt{GM/r}$). Jinými slovy, Vaši domněnka rozpor mezi teorií a pozorováním spíše zvětšuje.

$r_{\text{primy}} < r_{\text{navratil}}$

$v_{\text{pozorovana}} > v_{\text{keplerovska}} > v_{\text{navratil}}$

Mimochodem, můj oblíbený izraelský astrofyzik prof. Mordechaj Milgrom exaktně formuloval tzv. modifikovanou newtonovskou dynamiku MOND, která pro velmi malá zrychlení modifikuje Newtonův zákon a rotační křivky v galaxiích popisuje absolutně přesně. Proto je také MOND brána jako rozumná alternativa temné hmoty.

http://en.wikipedia.org/wiki/Modified_Newtonian_dynamics

Ale netrapte se tím, na temné hmotě si vylámali zuby jinačí junáci:-)
P.B.