

Můj názor na řeč Zoula je níže











Moje představa kvantování gravitace

[Dotaz na černé díry, gravitaci a rudý posuv](#)



[Obsah fóra Fórum Aldebaran](#) -> [Astronomie, astrofyzika a kosmologie](#)

[Zobrazit předchozí téma](#) :: [Zobrazit následující téma](#)

Autor	Zpráva
Tinkerer	<input type="checkbox"/> Zaslal: po, 19. duben 2010, 13:32 Předmět: Dotaz na černé díry, gravitaci a rudý posuv 
Založen: 19. 04. 2010 Příspěvky: 2	Když z černé díry nemůže uniknout nic, ani světlo, jakto, že gravitace z ní uniknout může, když i ta se pohybuje jen rychlostí světla? Proč není gravitace ovlivněná rudým posuvem stejně jako světlo?
Návrat nahoru	 
Michal	<input type="checkbox"/> Zaslal: po, 19. duben 2010, 13:36 Předmět: 
Založen: 04. 03. 2006 Příspěvky: 3344	Z černé díry žádná gravitace neuniká.
Návrat nahoru	 
Tinkerer	<input type="checkbox"/> Zaslal: po, 19. duben 2010, 14:38 Předmět: 
Založen: 19. 04. 2010 Příspěvky: 2	Michal napsal: Z černé díry žádná gravitace neuniká. Neuniká? Tak jakto, že nemá nulovou gravitaci?
Návrat nahoru	 
Michal	<input type="checkbox"/> Zaslal: po, 19. duben 2010, 14:44 Předmět: 
Založen: 04. 03. 2006 Příspěvky: 3344	Kolem elektronu je také elektrické pole, a přitom z něj nic neuniká. Že z ní nic neuniká znamená, že z ní neodletí nic, co by odneslo

nějakou energii (která by tak z ČD zmizela). Že je kolem ČD konstantní gravitační pole neznamena, že z ní něco uniká. Ono z ní neuniká (v tom smyslu, že by z ní něco odnášelo). To by musely být gravitační vlny, abychom to mohli říct.

[Návrat nahoru](#)



Rumun

□ Zaslal: út, 20. duben 2010, 10:09 Předmět: Pohled vzdáleného pozorovatele



Založen: 04. 06. 2008
Příspěvky: 190
Bydliště: Brno

Podobná úvaha mě nedávno vedla k tomu, že vlastně není žádný problém ztotožnit singularitu (či cokoliv je uvnitř černé díry) přímo s jejím horizontem událostí - pro nás působí na okolí tou gravitací pouze horizont (z pod něj se se totiž žádné informace - ani o gravitačním působení - nedostanou).

[Návrat nahoru](#)



Zoe

□ Zaslal: st, 21. duben 2010, 13:18 Předmět: Re: Pohled vzdáleného pozorovatele



Založen: 30. 08. 2004
Příspěvky: 2209
Bydliště: Praha

Rumun napsal:

Podobná úvaha mě nedávno vedla k tomu, že vlastně není žádný problém ztotožnit singularitu (či cokoliv je uvnitř černé díry) přímo s jejím horizontem událostí - pro nás působí na okolí tou gravitací pouze horizont (z pod něj se se totiž žádné informace - ani o gravitačním působení - nedostanou).

Horizont je ve Schwarzschildově geometrii pro vzdáleného pozorovatele opravdu singulární. Jenže tohle je jen pseudosingularita - matematická singularita metriky, způsobená nevhodnou volbou souřadného systému. Vhodnější volba souřadnic ji snadno odstraní. Skutečná, volbou souřadného systému neodstranitelná singularita metriky, leží opravdu pouze v $r = 0$. I tu se předpokládám podaří odstranit v budoucí konzistentní kvantové teorii gravitace, která doplní OTR na submikroskopických škálách a pro extrémní gradienty pole.

Hezké, hezké...já se domnívám, v duchu své HDV, že i pole jsou jistým druhem-typem-systémem-stavem křivosti samotného časoprostoru, že ono „kvantování“ (polí, všech druhů polí) je svou podstatou realizováním křivení dimenzí čp, a na planckových škálách se čp hodně silně kříví „do stavu pěny“, a ta je parametricky nespecifikovaná. Je-li ta pěna >jaksi harmonizovaná<, např. pro dimenzi zkřivenou do sinusovky, pak onen „jev kvantování“ je vlastně průmět té sinusovky (velmi husté sinusovky) na průmětnu pozorovatele, kde „zhuštění“ se jeví jako ta kvanta a „zředěnin“ se jeví jako ty mezery mezi kvanty → v podstatě ten průmět sinusovky v poloze „půdorysný“ je přímkou s diskrétními „zhuštěninami a zředěninami“, čili → bod-nic-bod-nic-bod-nic → čili 0 1 0 1 0 1 0 1

; Čili právě toto byla vybraná ukázka jakéhosi „harmonického“ kvantování. Věřím, že mě odborníci pochopili, jak to myslím, že : „kvantování“ (čeho ? ...co se kvantuje ?? No jediného pravého vesmírného artefaktu nezadatelného, tj. → kvantování dimenze/dimenzí veličin) pěnovitého stavu časoprostoru jakožto reálné křivosti čp je jevem pozorovaným na průmětně pozorovatelný. A protože gravitace má matematické činitele tvaru paraboly, dedukuji z toho (spekulativně), že na miniúrovních (Planckovské škály) bude časoprostor „zpeněn“ do pěny ze *samých paraboloidů*. Nevím jak bych to formuloval...

JN, 21.04.2010