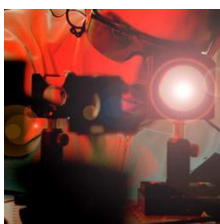


Zdroj : <http://www.osel.cz/index.php?clanek=7690>

Experimentální kvantová kosmologie v laboratoři

Pomůže nám **experimentální časoprostor** z grafenového filmu ostřelovaného ultrakrátkými laserovými pulzy osvětlit rej gravitačních vln? **Myslím, že mamrd Hála i honič šarlatánů Petrásek a další desítky zuřivců, co jim jde pěna od huby, když slyší HDV, doslova šílí, když to čtou. →**

[Zvětšit obrázek](#)



Na lovu fotonů. Kredit: Heriot-Watt University.

Astrofyzici mají za to, že **spletité vlnky časoprostoru** ! no to je hrůůůůza, co ? Petrásku, to je šílené, co ? jakéže to bludy hlásají ti zahraniční fyzikové, co, Petrásku , (Hálo a vy ostatní) co plivete urážky už 10 let. Já tyto bludy hlásal už před třiceti lety, oni až dnes ...Petrásku, přesně za tytéž názory si mě posílal do blázince a flusal si na internetu výkřiky ponížení : „abych skočil z okna“. Grázle.

Dodnes, debile , se ti nepodařilo nevymlátit ty šarlatány, proutkaře a mašibly, jak sis to předsevzal. Hlavně Muladiho, co je bledým odvarem Navrátila... **překypují** tajemstvím o historii vesmíru. Ty, kreténe Petrásku, ty překypuješ zlostí, že někdo nestudovaný mohl vymyslet smysluplnou hypotézu, ..a ty nic... Jenomže je nesmírně těžké tato tajemství vytěžit, alespoň prozatím. Nicméně, jak už to ve vědě chodí, když něco vzdoruje ve složitém a vesměs nepřejícím světě, můžeme se pokusit to zkrotit v laboratoři, kde bývá pěkně teplo, čisto, blízko k jídlu i zábavě a vůbec přívětivě. Někteří vědci se proto snaží vystavět experimentální prostoročas v laboratorních podmínkách a doufají, že bude o poznání snazší ho analyzovat.

[Zvětšit obrázek](#)

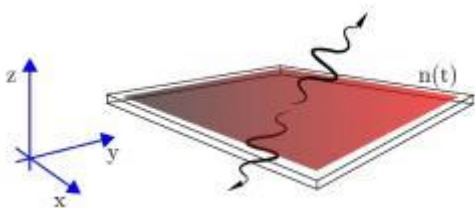


Niclas Westerberg. Kredit: Heriot-Watt University.

Právě o to se snaží i Niclas Westerberg z Institutu fotoniky a kvantových věd Heriotovy-Wattovy Univerzity ve skotském Edinburghu a jeho kolegové, kteří navrhli nový způsob, jak

takový experimentální časoprostor vytvořit. **Tvrdí, že by** ozařováním velmi tenkého filmu z materiálu, jako je grafen, ultrakrátkými a velmi intenzivními laserovými pulzy **měli být schopni modelovat periodické rozpínání a smršťování časoprostoru.** Petrásku, je to nebezpečné, že ?, už proto, že by se náááhodou mohli prokousat k mé myšlence, k mé HDV... a to je odporná hypotéza ...že Petrásku ! **Experimentální materiál** by se pak choval podobně jako gravitační vlna, velmi subtilní brázda **v předivu časoprostoru.** A copak, copak, copak ...“předivo, předivo“ ?? a co že to je ? co to je „předivo časoprostoru“ ? Petrásku, co to je ? - Že by to byly opravdu samotné dimenze časoprostoru, které lze křivit a křivit, aby se tím zrealizovaly fyzikální pole a vlnobalíčky čp s chováním tj. vlastnostmi hmotovými, jak to stále a stále v obměnách přednáším do veřejnosti (?) Petrásku, plivni si na ty šarlatány z *Heriot-Watt University.*, a... a pořádně, pořádně si plivni !!, napiš jim, že u nás mají do PL se síťovými klecemi dveře otevřené... A umělou gravitační vlnu bychom mohli pečlivě prostudovat a přemýšlet, jak vystopovat a chytit ty doopravdové. *Nejde tu o to zda je to myšlenka bláznivá či proveditelná, jde tu o to, že lidé (ve vysoce inteligentní společnosti) mají právo myslet, právo mít názor, a to i názor „šilený“, nerealistický, a nikdy nemají být za to pronásledováni, potupována jejich základní lidskost, dokonce středověkým způsobem honičkou na čarodějnice...*

[Zvětšit obrázek](#)



Umělý časoprostor. Kredit: Westerberg et al. (2014), IOP Publishing Ltd.

Jde pochopitelně o zcela umělý systém a v něm vytvořené „gravitační vlny“ nejsou skutečné. Mohl by ale významně přispět k úspěšnému zachycení reálných gravitačních vln. Badatelé na základě svých experimentů a výpočtů sestavili i koncept zařízení, které by mohlo zachytit reálné gravitační vlny. Jeho klíčovou součástí je dlouhý supravodivý drát, na který mohou působit reálné gravitační vlny a vyvolávat tím emisi rádiových vln v kilohertzové oblasti. A rádiové vlny bychom snad mohli zachytit.

[Zvětšit obrázek](#)



Kvantová fotonika v akci. Kredit: Heriot-Watt University.

Podle Westerberga a spol. je jejich systém vlastně formou parametrického zesilování (parametric amplification), při němž laserové pulzy emitují záření různých vlnových délek.

Parametrické zesilování přitom tradičně zahrnuje médium, jako je krystal, který je mnohokrát delší nežli vlnová délka přicházejícího záření. Za takových okolností samotné médium neosciluje a oscilace vznikají jenom uvnitř tohoto média. V zařízení navrženém Westerbergem a spol. je médium tenčí než vlnová délka přicházejícího záření, proto by toto médium mělo oscilovat. V obou případech jde přitom o dynamický Casimirův jev, při němž vznikají fotony kvůli náhlým změnám v dotyčném médiu.

Pokud někdo navržený umělý systém k detekci gravitačních vln postaví, **za pár desítek milionů** měl by se stát zajímavým modelem ke studiu rozpínání a smršťování gravitačních vln a také toho, jak může vlnění gravitačních vln excitovat fotony. (Já po sametové revoluci potřeboval jen několik milionů na mzdy pro tým fyziků, který bych sestavil.. Proto a jen proto jsem začal po revoluci podnikat, abych si je vydělal, a...a bývali bychom už dávno tu teorii dvouveličinového vesmíru měli na papíře, kdyby mi dlužníci z let 1991-96 dodnes nedlužili a nemusel jsem položit firmu) Taková zařízení za pár desítek/stovek milionů by mohlo nabídnout vhled do jevů kvantového pole v zakřiveném časoprostoru. Jo, jo...nostalgie a najednou by se ukázalo, podle HDV, že těch křivostí čp jsou bezpočet podob, že jsou systematicky vedeny do posloupnosti stavů a že vedou ty křivosti mnoha dimenzí délkových i časových k realizaci hmoty samotné...;...; nostalgie když jsem v dobách plných sil se vrhnul do modelování HDV alespoň logicky myšlenkově, aspoň když už jsem moc neuměl tu matematiku...30 let neúnavné práce (zadarmo, Petrásku) Ostatně, na postavení experimentálního časoprostoru s grafenovým filmem si už brousí zuby samotní autoři studie, i když je prý čeká ještě hodně práce.

Literatura

PhysOrg **10. 7. 2014**, New Journal of Physics 16: 075003.

Autor: Stanislav Mihulka

Datum: **18.07.2014** v 08:53

JN, 18.07.2014