



[QOP](#) [22.7.09 - 01:03]
Google je geniální systém



[SRNKA](#) [22.7.09 - 02:29]

QOP: To jistě je, ale nejsem si jistej, zda tyhle věci najdeš pohromadě uceleně vysvětlený, tak jako tady (..pokud linkem nedokážeš opak). Určitě se na Google dočtem o Rayleighově rozptylu, o Kramersově rovnici, o permeabilitě a permitivitě i o modelování vakua metamateriálama, když budeš hledat tyhle konkrétní pojmy. Ale nedočeš se tam, jak to funguje dohromady - **jednak proto, že fyzici tomu skutečně takto nerozuměj** (kdyby jo, dávno by to nějaký pisálek popsal ve ScientificAmerican), **druhak proto, že takovej přístup bezprostředně vede na koncept eteru, kterej věda před sto lety oficiálně odvrhla.** Ani rovnice, ani Google ti moc nepomůžou, když nevíš co v nich máš hledat a na co se zaměřit. Zatímco **dnes fyzici modelujou vakuum kvantovou pěnou, optické jevy a metamateriálama, bosonové jevy, kondenzátama, gumové jevy, membránama a kdoví čím ještě, jen aby nemuseli připustit, že to jsou běžný stavy normální hmoty, který se vyskytují více či méně zřetelně v každém částicovém prostředí.** Před pěti lety známý strunový teoretik Ed Witten [napsal](#) na jedny své přednášce tuhle zajímavou větu:

...Ačkoliv jednu věc, kterou vám mužu říct je, že většina strunových teoretiků žije v podezření, že časoprostor je "emergentní jev" v jazyce fyziky kondenzované fáze.

ONE THING I CAN TELL YOU, ⁹
THOUGH, IS THAT MOST STRING
THEORISTS SUSPECT THAT "SPACETIME"
IS AN "EMERGENT PHENOMENON"
IN THE LANGUAGE OF
CONDENSED MATTER PHYSICS.

thursday, may 18, 2006 ...

Luminiferous aether and physical motivation

listen now

101 years after the discovery of special relativity, some people still think that the luminiferous aether was a well motivated idea.

LDM wrote:

- "If, as in those days, you believed in Maxwell and the wave equation, it was a VERY well motivated question to ask 'what is it that is waving' when light waves (not photons) propagate."

Dear LDM,

the question "what is waving" was never physically motivated and only the people who misunderstand not only relativity but also the rudimentary philosophy of physics can say something else in 2006.

The aether is recognized as a gigantic dead end, a useless superconstruction, and a wrong theory, and it has always been one. The only positive thing about the aether is that some of the people who believed it in the 19th century have also done some extremely serious and important physics, unlike most of their followers in the 20th and 21st century.

The reality of Nature is encoded in the set of mathematical equations -

about me

Luboš Motl
Pilsen, Czech Republic

[View my complete profile](#)

Kde a jak na to ten Witten proboha přišel? V postulátech strunový teorie se o ničem takovém nepíše. Ale pokud je tomu tak, proč Luboš Motl ještě dva roky poté [napíše](#), že "*nechápe lidi, co si i po sto letech myslí, že koncept eteru má nějakou fyzikální motivaci*"? Jak je možný, že jednomu strunovému teoretikovi není jasný to, co je údajně jasný ostatním? Nejspíš nepatří do té většiny, kterou myslel Witten. Nebo akorád neumí googlovat.. ;-)
Další názor: [Gravitons as a spacetime fabric, string theory is just a failed aether theory, Lubos Motl and Peter Woit...](#)

Celá eterová teorie je o triviálním konceptu, ze kterého vědci mohli dávno efektivně vycházet ve všelijakejch teoriích, kdyby si ho před sto lety nezpoltizovali ve prospěch abstraktního, ryze formálního pohledu na realitu, kterou nahradili systémem rovnic vytrženejch z kontextu. Kdyby se ho drželi, nepotřebovali bysme dnes pro systematizaci svejch poznatků Google a celá fyzika by v kontextu eterový teorie zvoněla krásně přehledná a jednotná: od fyziky kondenzovaný fáze až do teorie vakua. Můžeme si ale klást otázku, zda moderním šamanům současná nepřehledná situace ve fyzice vlastně tak trochu nevyhovuje, jinak by se asi sotva tak nešikovali proti každému pokusu jejich teorie sjednotit. Rekněme si na rovinu, že různé pokusy jako strunová teorie nebo kvantová teorie gravitace žádný sjednocení teorií nenabízej. Teorie nesjednotíme tím, že začnem odvozovat vzorečky z obou teorií současně a pak budem žasnout, že vycházej nesmysly, páč ty rovnice samozřejmě byly od samýho začátku nekonzistentní. Teorie se sjednocujou tak, že se ukáže, jak tvořej speciální případy v rámci obecnější teorie.

Né každý kdo dobře myslí, (mám na mysli pana Petříka) myslí správným směrem podle správných představ...; to je u M.Petříka škoda.

(..ale je to sympatičtější, než jeden papouškující blbeček z Aldebaranu, a jeden namyšlený frajer z Opavy).

JN, 22.07.2009

PS : Nyní si já přidám pár svých postřehů :

(**citace**) : „... koncept éteru, kterej věda před sto lety oficiálně odvrhla.“

(**reakce**) : Není to až tak zcela pravda. Především věda řekla o éteru, že je >**nadbytečný**<. Což nemůže nikdo vyvrátit. A to právě ve smyslu později propracovávaných konceptů vakua s virtuálními částicemi, modelováním vakua kvantovou pěnou, energetickými stavy vakua, konceptů kvantověmechanických, pak sjednocením kontinua prostoru a času do časoprostoru, formulací polí včetně jistého Higgsova „hmotodárného“, časoprostorové pěny, a jak říká Petřík, bosonovejma kondenzátama, gumovejma membránama ...atd. atd. Je vidět, že to vše mohou být svým způsobem jiné „reality téhož éteru“, pokud se pohled na éter přehodnotí do jiného, nového pojetí než mu vládlo na počátku o tom „co to je“.

(**citace**) : „...gumovejma membránama a kdovíčím ještě, jen aby fyzici nemuseli připustit, že to jsou běžný stavy normální hmoty,..“

(**reakce**) : A to si vzal kde ? srnko ?, já nevím, že by to fyzici popírali, že tyto různé jevy nejsou různé stavy a projevy hmoty ? Podle mé HDV jsou stavem hmoty i stavy samotného křivého časoprostoru a...a pak mohou být „křivé stavy časoprostoru klidně považovány i za éter, pokud se tomu slovnímu významu >éter< vtělí „stav jistý hmotový“