

<http://www.aldebaran.cz/forum/viewtopic.php?t=4605&start=90>
fyzikální zákony nesmějí záviset na **natočení** souřadného systému

Michal □ Zaslal: so, 12. prosinec 2015, 10:40 Předmět:



Založen: 04. 03. 2006
Příspěvky: 9162

No a pak je tu ta věc s Galileovou / Lorentzovou transformací. Když už se přišlo na to, že fyzikální zákony nesmějí záviset na **natočení** souřadného systému, no úúúžasnééé...., jak lehce jsem já za 30 let vybojoval tu vizi pootáčení soustav tj., že „transformace“ je svou podstatou porovnáním dvou natočených soustav .. No huráá... přišlo se i na to, že nesmějí záviset na poloze v prostoru i čase (prostor nemá význačné místo). Toho se dosahuje **důsledným použitím derivací** 1. řádu. Vesmír je pašák, jak důsledně používá derivace...my mu pouze nakoukneme pod sukňe a derivace opíšeme...Můžeš si všimnout, že v **žádném základním fyzikálním zákoně** nevystupují přímo souřadnice x,y,z,t **ale jen jejich derivace**, no jasně, zákon bez derivací, to je nemyslitelné, to vůůbec nešlo, aby lidi koukali na žárovku (na elektrický proud) a ne viděli derivace,...ta hrůza... nebo derivace podle nic.

No a nakonec se přišlo **bez derivací** i na to (to už nijak intuitivní není), že fyzikální zákony nesmějí záviset na rychlosti, pokud je konstantní. ?? Že v soustavách, jež se vůči sobě pohybují konstantní rychlostí musejí opět platit stejné fyzikální zákony. **No jasně ! V soustavě základního Pozorovatele, který se nepohybuje, tj. pohybuje se $v(1) = 0$ a na raketě pohybující se také konstantní rychlostí $const. = v(2) \rightarrow c$ platí stejné zákony. Např. platí, že tempo plynutí času je v obou soustavách stejné. !!!**

A abychom tohle mohli posoudit nebo zajistit, potřebujeme nejprve tu transformaci. **a to transformaci né tak ledajakou, ...ono je těch transformací nekonečně mnoho...** Jenže zatímco u posunutí nebo otočení, která se týkají jen prostoru, u pohybu vystupuje i čas. **No paráda, pootáčí se nejen „délkový interval“, ale i „časový interval“ vůči základnímu Pozorovateli.**

No a tady je z dnešního pohledu ten kámen úrazu. **Jsem jedno ucho jaký má >kámen< po úrazu vševěd... Zcela intuitivní,** přesně jak to udělal Galileo, je **předpokládat, intuice mamrd Hála doslova nesnáší...** že čas je **prostě** parametr, a pohyb lze popsat jako parametrické vyjádření souřadnic v čase. **No a to neplatí. Jednou se ukáže, že čas není parametr, ani skalár, že i On má své dimenze.**

Ať to zkrátím - že pohyb bodu ve směru osy x se popíše jako $x = vt, y=0, z=0$, a pokud s tímto bodem spojíme novou souřadnou soustavu, použijeme **"zcela logicky" = intuitivně**

$$x' = x - vt$$

$$y' = y$$

$$z' = z$$

zcela logicky na té Komorní Hůrce použijeme intuitivní logiku, a objevíme, že v tý díře jsou čerti ..., to dá rozum, nééé ? Později se ukáže že to není pravda. A ještě později se ukáže že LT jsou vlastně pootáčením soustav.

A protože v newtonově zákoně je jen druhá derivace podle souřadnic, po dosažení výše uvedené transformace dostaneme nezměněný tvar. Jistě : do pootočené soustavy když dosadíš „lorentzovské tvary“ dostaneš nezměněný tvar, pootočený nezměněný tvar. Ano.

Pro Maxwellovy rovnice to ovšem neplatí, ty nám při téhle (vyjadřuj se přesněji.!, při jaké z těch dvou transformaci máš na mysli ...mlžíš, neřekl si to přešně) transformaci tvar změni.

A nějakou chvíli (40 let) to trvalo, než se našlo řešení. Ono to zas taková legrace není, když se neví, co se má vlastně hledat. No mi povídej... a navíc hledat za permanentní flusání a pronásledováním čarodějnic Newtonův zákon byl v té době dvě staletí starý a ověřený, Maxwellovy rovnice nové, čerstvě zrozené a ještě jim ani moc lidí pořádně nerozumělo.

Nicméně byla brzy nalezena transformace, jež Maxwellovy rovnice zachovává (Lorentzova) - která však zase nezachovávala Newtonův zákon. A po čase Einstein objevil, že upravit Newtonův zákon tak, aby vyhovoval této nové transformaci není zase tak složité, No vida, jak ti samostudium svědčí... že stačí hmotnost vynásobit Lorentzovým faktorem (a používat Newtonův zákon v původním tvaru $F = dp/dt$). No vidíš ! Je vidět, že si začal studovat mé vize z mých web-stránek, např. http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/uvod/uvod_031.doc, kde totéž uvádím v r. 2007 na str. 3, resp. na jiných web-stránkách už v r. 2002 až 2007 ... i s pootáčením soustav

Pak už bylo vše jasné, a také i to, že rychlost světla nezávisí na souřadné soustavě.

Ale nazývat to odvozením - s tím musíme být opatrní. O.K. Matematikové nemohou používat intuitivní představy či heuristické argumenty, a nemohou své výsledky ověřovat experimenty. (no myslím, že matematikové dokáží „ohnout“ kdejakou hypotézu, např. strunovou, higgsovou o hmotnosti z ničeho, paralelní vesmíry, apod.) Nám sice přijde "automatické" že požadujeme, aby Maxwellky neměnili při transformaci tvar, ale matematik to neví. Matematik dostane od fyzika „úkol“ a tak znásilní >kde-co<. On to potřebuje mít explicitně řečeno, aby to bylo možné odvodit.

A navíc, tahle "odvozování" mohou být docela složitá - ono totiž nestačí jen uhadnout tvar transformace a dokázat, že zachovává invarianci Maxweleka, je nutno též prokázat, že žádná jiná transformace to nedokáže. O.K. A to může být docela práce. A docela jsem měl práci, mnoho let, dát všechny jaderné interakce do [dvouznakové zápisové techniky]...at' už ty dva znaky jsou či nejsou fyzikálními veličinami. Prostě dva znaky. Dal jsem celou jadernou interakční fyziku do dvouznakové zápisové řeči a velmi, velmi mi záleželo, aby „vzorečky = vlnobalíčky“ ze dvou znaků byly tak originální, správné, inikátní, neduplicitní, že by ani jednou nedošlo ke kolizi při jejich fyzikálních interpretacích interakcí. Dovedete si vůbec představit takový úkol-zadání, že by vám někdo řekl : tady máš celou zápisovou řeč, kterou fyzika vynalezla a zapsala za posledních 150 let do interakcí (fyzika použila řeckou abecedu, latinku a další znaky → cca 200 znaků) a vy to převed'te do dvou znaků ???? !!!! Mě se to podařilo ! Ukázka, 5% díla, zde : <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=eb> Bohužel nikdo nemá čas to se mnou konzultovat.

Takže já bych s těmito tvrzeními (něco lze odvodit z něčeho) byl hrozně opatrný. Zajímavý že toto upozornění říká zrovna moderátor Michal... který 10 let zakládá „demokracii“ tohoto fóra na svých dikátech c o je a co není ověřená fyzika a teorie a co je či není dokázáno

Navíc - Maxwellovy rovnice a jejich invariance jsou obecně mnohem složitější předpoklad, než lorentzova transformace samotná. A jejich experimentální ověření (zejména ověření té invariance) je také obecně o dost složitější nežli přímé ověření invariance rychlosti světla.

Takže já se mnohem více kloním k tomu říkat, že rychlost světla je konstantní prostě proto, že se tak svět chová, **No úúúúžasně. O.K. , ano, $c = 1/1$** a né proto, že to lze odvodit z fyzikálních zákonů, po kterých **požadujeme, ??** aby byly relativistické.

[Návrat nahoru](#)



Michal

☐ Zaslal: so, 12. prosinec 2015, 10:41 Předmět:



riki1 napsal:

Založen:
04. 03.
2006

Příspěvky:
9162

Neverim, ze rychlost svetla je mozne z niecoho odvodit, je to konstanta a je uplne jedno kolko to je.

Nejde ale o odvození velikosti té konstanty, **O.K. $c = 1/1$** ale o odvození toho, že je to konstanta a nezávisí na rychlosti pozorovatele. **O.K.**

Skutečnou hodnotu této konstanty musíme pochopitelně změřit. **Protože jsme si zvolili v historických dobách „jednotky“ délkových i časových intervalů dle své libovůle a nezeptali jsme se Vesmíru jaké „On“ má ty své jednotky.... $c = 1/1$**

JN, 12..12.2015