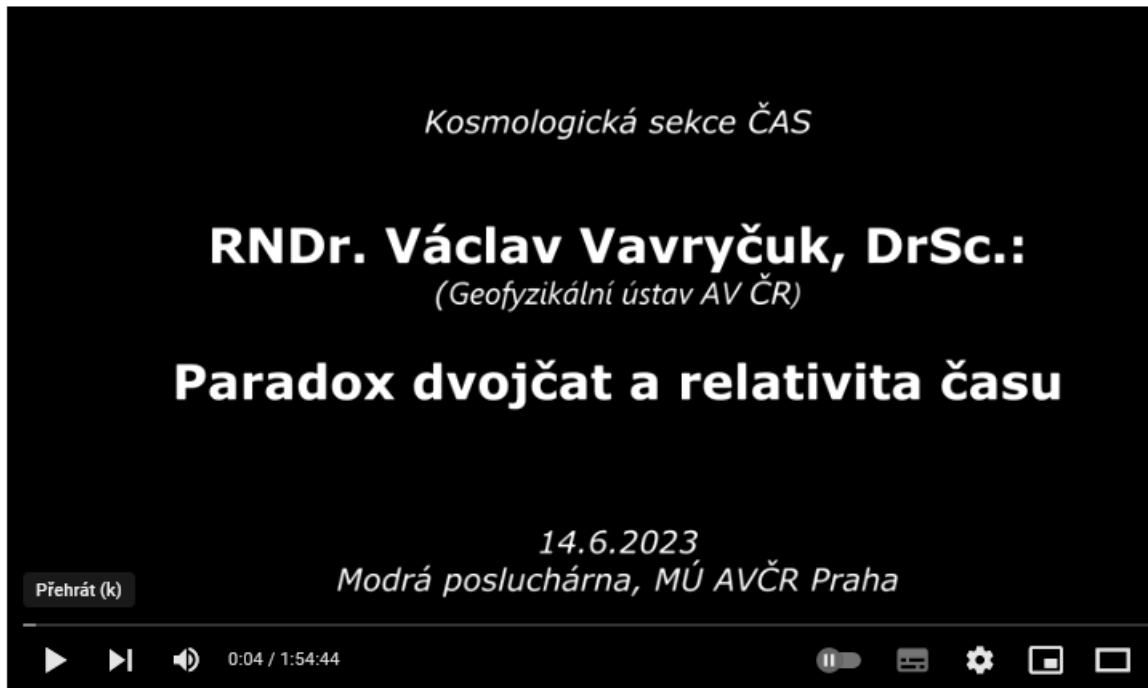


<https://www.youtube.com/watch?v=AhtFbUu3pgo>

K přednášce V.Vavryčka mám tu svůj komentář



Václav Vavryček: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

Václav Vavryček: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)



[LLionTV](#)

36,4 tis. odběratelů

1 208 zhlédnutí 28. 6. 2023

Poznámka nad čarou: Vážení přátelé, asi jste si všimli, že toto video krátce po zveřejnění bylo na několik dní pozastaveno. Už od začátku bylo zřejmé, že obsahuje velmi odvážná tvrzení a redakce LLionTV se po dohodě s autorem rozhodla, že se pokusí získat alespoň základní zasvěcenou recenzi k tomuto obsahu a do té doby bude mít záznam neveřejný status. Po několika diskusích autora přednášky s některými dalšími kolegy se mu podařilo obhájit většinu sporných bodů a hlavně jsme usoudili, že přestože tematika je natolik složitá, vyžadující precizní vzdělání a zatížená různými názorovými proudy, bude moudřejší záznam přednášky ponechat veřejné diskusi i s vědomím, že cesta k potvrzení nebo vyvrácení přednesených argumentů bude během na dlouhou trať a naléztí fundovaného oponenta, ochotného se tímto zabývat, nebude asi lehké. Předem velké díky tomu, kdo se o to pokusí a především musí zaznít velká prosba: BERTE TUTO PŘEDNÁŠKU JAKO INSPIRACI K ZAMYŠLENÍ A HLEDÁNÍ NEPROŠLAPANÉ CESTY K POZNÁNÍ NAŠEHO SVĚTA A PŘÍPADNÉ KOMENTÁŘE PÍŠTE PROSÍM S POKOROU A SNAHOU

KONSTRUKTIVNĚ PŘÍSPĚT DO STUDNICE SOUČASNÉHO VĚDĚNÍ.

Záznam přednášky / diskusního příspěvku, uvedeného 14. 6. 2023 v rámci semináře Kosmologické sekce ČAS, na téma: Paradox dvojčat a relativita času. Přednáška se věnuje Einsteinově Speciální teorii relativity a velmi populárnímu paradoxu dvojčat, který řeší problém stárnutí posádky v raketě cestující kosmem s vysokou rychlostí. Přednáška poukazuje na některé sporné body Einsteinovy teorie a zpochybňuje běžně uznávané tvrzení, že čas v rychle letící raketě běží pomaleji než na Zemi. Přednáší: RNDr. Václav Vavryčuk, DrSc. (Geofyzikální ústav AV ČR). Další informace: <https://www.ig.cas.cz/kontakty/seznam...> <http://users.math.cas.cz/~krizek/cosmol/> Poznámka k přednáškovému obsahu KS ČAS: Kosmologická sekce usiluje o poznávání světa metodami založenými především na vědeckém a skeptickém principu, ale také se nebrání snaze o propojování kreativních myšlenkových proudů, které někdy nemusí být zcela v souladu se standardními či mainstreamovými názory. Je založena na platformě svobodného šíření informací a není nijak svázána **pravidly recenzovaných periodik**. Hlavně však vždy ponechává na moudrosti posluchačů, aby ze získaných informací vytěžili maximum pro zdokonalení subjektivního modelu nejen vesmíru, či naopak, aby získali užitečná poznání tzv. slepých cest, kterážto velmi šetří drahocenný čas, ba dokonce mohou být docela cennou (anti)inspirací. **Tento demokratický a dialektický princip bychom rádi zachovali i nadále**, navzdory některým nepříznivým ohlasům v laické i odborné veřejnosti, žel stále častěji **nezdravě polarizované**. Nicméně přistupujeme k drobnému formálnímu doladění publikovaného obsahu tak, aby alespoň částečně byly odlišeny více odborné přednášky zvaných autorů (v programu schůzek budou barevně odlišeny), od tzv. **diskusních příspěvků, které ne vždy musí vyjadřovat obecně přijímané ideje**, či dokonce názor členů Kosmologické sekce. Můžeme navíc slíbit, že se budeme snažit minimalizovat případy, že by se v některé z těchto dvou skupin vyskytl **někdo hlásající evidentní nepravdy**. Za správnost obsahu přednášky odpovídá její autor.

Einstein theory of Special Relativity

Postulates of SR

- Laws of physics are the same in all **inertial systems**
- The **same speed of light** in a vacuum for all observers, regardless of their relative motion to the light source

Consequences of SR

- **Time dilation** - moving clocks run more slowly than clocks at rest
- **Length contraction** - objects are shortened in the direction they are moving with respect to the observer
- **Finite maximum speed** - no object can travel faster than speed of light

Albert Einstein (1879-1955)

Published in:
On the Electrodynamics of Moving Bodies, Annalen der Physik

1:51 / 1:54:44
Mass-Energy equivalence – $E = mc^2$

Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

Teorie je založena na dvou základních postulátech:

a) všechny zákony jsou ve všech inerciálních soustavách stejné,

b) ve všech systémech je tatáž rychlost šíření světla. A to nezávisle na tom zda se zdroj

pohybuje či nikoliv. **VV** : Einstein přišel s myšlenkou, že prostor a čas nemohou být

konstantní, **JN** : **To je špatně formulovaná věta.** **VV**: ale že musí být relativní a že se mění a že

závisí na rychlosti pohybu těch systémů. **JN** : **To je špatně formulovaná věta.** **VV**: Tudíž přišel

s ideou, že pokud budeme mít hodiny, **JN**: **hodiny, tedy mechanismus na „ukrajování“**

intervalů na časové (nebo délkové) dimenzi **VV**: které když se budou pohybovat v nějakém

systému, tak půjdou pomaleji než kdyby byly v klidu. **JN**: **hodiny-mechanismus-stroj nesmí**

měnit tempo ukrajování intervalů, jinak to nejsou „hodiny“. **Čas** sám bude „tikat“ pomaleji

nebo rychleji, ale **hodiny ne**, hodiny jsou měřák, jsou nastaveny na zvolené tempo a toto

tempo se posuzuje-porovnává s reálným kosmickým tempem plynutí času v daném místě

Pozorovatele. **Hodiny-mechanismus** = např. cézium (nastavené tempo) když poletí v raketě

rychlostí „vé“ se blíží „cé“, tak budou tikat stejným tempem jako „na stanovišti

Pozorovatele“, který má rychlost $v = 0$ (*dovysvětlení později), ale Pozorovatel na tom

stanovišti dostane z rakety ($v \rightarrow c$) informace o změně tempa chodu času, a tu změnu bude

považovat za dilataci, kteřá na raketě samé není..., pouze Pozorovatel (ve zvolené soustavě „k

pozorování“) vidí = vyhodnocuje informace z nějaké rakety někde v dálce jako dilataci. **VV** :

A nejen to, ale když budeme mít objekt, který se bude pohybovat velkou rychlostí, tak pro

pozorovatele v klidové soustavě se bude zdát, že ten objekt se zkracuje. **JN** : Ano, jen zdát.

Objekt se v místním reálu nezkracuje, ale Pozorovatel to tak vidí. Pozorovatel dostává

z rakety informace a ty vyhodnotí, buď jako a) dilatace času (prodloužené intervaly vůči

„svým“ intervalům) nebo b) kontrakce intervalů délkových (vůči svým jednotkovým

intervalům). Informace jsou ovšem zkresleny (**to je ta relativita**), informace jsou „snímek“

z pootočené soustavy „vlastní“ toho objektu – té rakety. A čím je ta rychlost vyšší tím je to

zkracování větší. **JN**: STR není „relativita“, ale je totiž (podle mých poznatků) jevem

„pootáčení soustav“. <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=d> . Základní

zvolený Pozorovatel „**stojí**“ na pozici své (zvolené) základní soustavy **x, y, z, t₁, t₂, t₃**

(přidané „nové“ dimenze času **momentálně diskutovat nebudu**, můžete si je položit nule,

anebo $t_1 = t_2 = t_3$) a pozoruje pohyb jiného objektu, kterému „přisoudíme“ jeho vlastní

soustavu **x', y', z', t'** (ta čárkovaná soustava „plave“ v základní nečárkované soustavě

Pozorovatele..., všechny soustavy v celém vesmíru „plavou“ ve zvolené soustavě našeho

Pozorovatele ; ten pak vyhodnocuje děje, změny, dynamiku, i tok času i pohyby po prostoru,

atd., ve „své základní“ soustavě. STR je takovou teorií, která prokazuje pootáčení soustav

Pozorovatele a Pozorovaného vůči sobě.

4:23h ; **VV**: Na základě svého postulátu o konstantnosti rychlosti světla ve všech systémech,

Einstein odvodil svoji speciální teorii relativity. **JN**: Byl to velmi šťastný postulát, a jsem

v domnění, že Einstein ani nevěděl „proč“ musí být **c** konstantní. Podle mě : Bude-li

časoprostor 3+3D totálně plochý, nemůže v něm být ani hmota, ani pole, a nemůže v něm ani

běžet čas, a nemůže se ani rozpínat. V takovém totálně plochém-nekřivém časoprostoru bude

NUTNĚ **c = 1m/1sec, a také $c^3 = 1^3m^3 / 1^3sec.^3$** Prostě bod, co se „pohybuje“ =

„nepohybuje“ céččkem do všech stran $c = 1/1$, dokazuje !!! plochost časoprostoru a...a

teprve až se začne některá dimenze křivit, (nebo pootáčet [http://www.hypothesis-of-](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_009.jpg)

[universe.com/docs/c/c_009.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_009.jpg)), pak nastave $v < c$; $v^3 < c^3$...atd. Teprve poté lze mluvit o

tom, že „se objekty pohybují“, že mají rychlost [http://www.hypothesis-of-](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_486.jpg)

[universe.com/docs/c/c_486.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_486.jpg) 4:36h. **VV**: Tenhle ten **postulát** si on nevymyslel, ale ten **přišel**

na základě experimentu slavného fyzika **Michelsona** a **Morley** 1887, kteří se snažili vyvrátit teorii o éteru 5:04h. (...) Měřili interferenční vlastnosti světla. (...) zjistili, že žádný éter neexistuje. 7:32h. **VV**: Nutno říci, že je to **podivná vlastnost** světla, že nemění svou rychlost. **Není podivná** jsou-li dimenze nekřivé; v takové geometrii 3+3D je „automaticky“ zajištěno $c = 1/1$ (foton „běží“ stejně rychle jako se „rozpíná“ okolní časoprostor, čili „stojí“, a čas pro foton také „stojí“, protože $c = c$. Čas „běží“ až v prostředí $v < c$. (...) formule sčítání nebo odčítání rychlostí $c+v$, $c-v$ neplatí. No a důsledkem tohoto postulátu o konstantnosti rychlosti světla je ten Einsteinův závěr, že čas se musí měnit v souvislosti s rychlostí inerciálních systémů. Čím se pohybuje ten systém (**JN raketa**) rychleji, tím půjde ten čas pomaleji, (**JN** $t=0$...ovšem pouze pro základního Pozorovatele) **JN**: Aby mohl jít systém-raketa rychleji/pomaleji, musí projít fázemi letu, kdy pro něj panuje zrychlení/zpomalení. No a zrychlení $a = x/t^2$ způsobuje zakřívování časoprostoru, ve kterém ta raketa letí, a zakřivení časoprostoru způsobuje zrychlení objektu, čili ona soustava-systém-raketa pootáčí svou vlastní soustavu. Pak ovšem informace, které my snímáme, (snímáme fotony s jejich vlastní soustavou-pootočenou), nám říkají, že jednotkový interval na raketě je kontrahovaný (u délek) nebo dilatovaný (u času) 10:41h. No a ta **úměra s časem** (kdyby byly hodiny v klidu) je dána „gama faktorem“, **JN**: Toto je prostě blbej (zparchantělej) výklad. **JN**: viz obr. 10:51h →

The screenshot shows a presentation slide with the following content:

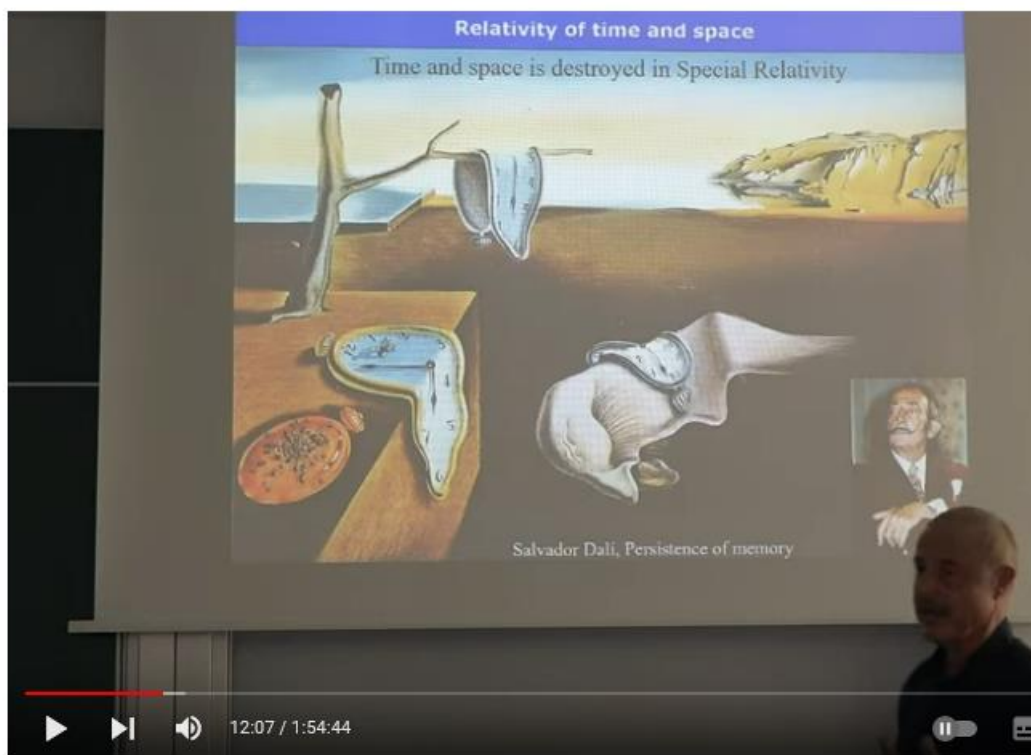
- Time dilation**
 - moving clocks run more slowly than clocks at rest
 - rate of clocks depends on speed
 - Diagram: Two rockets, labeled v_1 and v_2 , each with a clock. The clock on the faster rocket (v_2) is shown as smaller, indicating it runs slower.
 - Equation:
$$t = \gamma t_0 = \frac{t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$
- Length contraction**
 - objects are shortened in the direction they are moving
 - shortening depends on speed
 - Diagram: Four spheres moving from left to right at speeds $v=0$, $v=0.3c$, $v=0.6c$, and $v=0.9c$. As speed increases, the spheres become increasingly flattened.
 - Equation:
$$l = \frac{l_0}{\gamma} = l_0 \sqrt{1 - v^2/c^2}$$
 - γ - Lorentz factor

At the bottom of the slide, there is a video player interface showing a play button, a progress bar at 10:51 / 1:54:44, and various control icons.

Václav Vavryčuk: Paradox dvoičat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

JN: viz obr. 10:51h.; „ t “ je tempo plynutí času tělesa v pohybu (tělesa testovaného) a „ t_0 “ je tempo plynutí času Pozorovatele v základní soustavě, která je pasována do klidu. (Přesto, v případě Země v klidu, už tempo plynutí času nějaké nenulové je. Vesmírem přiděleno z důvodu náhodné pozice Země ve vesmíru „v čase i v prostoru“). Platí Kulhánkův výrok = postulát = výkřik, že : *tempo plynutí času t_0 je v „domácí soustavě Pozorovatele“ nejrychlejší, a všude jinde je t pomalejší a pomalejší. Což lze interpretovat a vysvětlit tak, že na časové ose t_0 soustavy Pozorovatele nějaký zvolený interval t_0 - bez čárky, „prohlásíme“ za jednotkový, a pak zjišťujeme kolik „intervalů“ $t = t'$ s čárkou **z objektu v pohybu** se vejde do jednotkového intervalu t_0 - bez čárky . „Gama výraz“ vzešel matematickou úpravou*

Pythagorovy věty, protože systémy, (ten bez čárky je v klidu, ten z čárkou je v pohybu) se vůči sobě pootáčí. http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_059.jpg ; VV: „gama“ je Lorentzův faktor („v“ je rychlost toho systému. Rychlost $v = 0,707 \cdot c$ proto, že se systém pootočil právě přesně o 45° , viz Pythagorova věta http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_003.pdf banální, že, Sherlocku Homesi ??) VV:11.07h Obdobně je to ta kontrakce délek. Objekty, které se rychle pohybují, by se nám měli jevit (v té klidové soustavě), že se zkracují. Protože jejich soustava vlastní se pootočila (a pootáčí stále až do $c = 1$) vůči Pozorovateli 11:22h. l -délka, vzdálenost, interval na objektu v pohybu a l_0 -délka, vzdálenost, interval v soustavě pozorovatele, JN: ta se nemění (...) 10:41h. VV: No a ta úměra s časem (kdyby byly hodiny v klidu) je dána „gama faktorem“ VV: 12.05h S jistou nadsázkou bychom mohli říci, že to není teorie relativity, ale já bych to nazval teorie zrušení, teorie destrukce prostoru a času. Pro mě osobně to evokuje představu jako 12:07h JN: Teorie sama zrušit zákony ve vesmíru nemůže, jednak. A druhák: „destrukce prostoru a času“, co to je? Délka (tři dimenze) a Čas (tři dimenze ; spor o tento návrh tří dimenzí nechte stranou) jsou obě veličinami, reálnými fyzikálními veličinami. Jak a čím mohou být „destruovány“, to mi rozum nebere. Co je výsledkem destrukce prostoru a času pane Vavryčuk? Vykonavatelem destrukce je kdo-co?, že by nějaký Lorentzův faktor na papíře?



Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

19:18h ← zde nastupuje VV se svým vysvětlením paradoxu dvojčat

VV: 19:15h Paradox dvojčat.

Já se domnívám, že problém je zásadnější a že se takhle odbýt nedá. Proč? My si přeci můžeme udělat myšlenkový experiment, který bude symetrický. My nemusíme mít jedno dvojče na zemi a druhé v raketě. VV: Můžeme si představit trojčata. JN: čili abyom odstranili destrukci čp, tak si zvolíme trojčata, ano? A je to vyřízeno. (...) dvě rakety s opačným směrem pohybu se stejnou historií rychlosti a pana Einsteina uprostřed. (...) stejné zrychlení u obou raket, stejný rovnoměrný pohyb u obou raket. VV: A co tedy budeme

pozorovat (posuzovat)? **JN: Jsem jedno ucho.** **VV:** Pozorovatel na Zemi to bude mít jednoduchý, pro něj se ty rakety vzdalují. V obou by posádka měla stárnout pomaleji, a navíc v obou raketách, ty se pohybují určitou, vůči pozorovateli v klidu. **On by měl říci, že budou mladší, ale oba stejně, jejich čas bude stejný...** **JN: jaký čas? Pane Vavryčku, vyjadřujte se lépe...**, Jejich stáří bude stejně nikoliv „jejich čas“, a stáří je „interval na časové dimenzi“, ten se mění. Čas s tím nemá nic společného. **VV:** Nebude rozdíl v jejich stáří. **JN: Ano, tak.** **VV:** Ale jak to bude s těma dvojčatama? Předpokládejme, že ta jejich rychlost je stejná a že to zrychlování jsou stejné, takže bychom řekli, že ten efekt by se tam měl u obou bude stejný a měl by se jakoby vyrušit a měl by tam zase jenom zůstat doba, kdy se pohybují vůči sobě 21:30h **JN: (čeština Vavryčka je otřesná)** **VV:** velmi rychle a tohle dvojče (1) by mělo pozorovat, že by mělo být jinačí než tohle (2) dvojče. **JN: ?, Základní Pozorovatel, který tu být musí, šel stranou a posuzování „času“ si už dělají dvojčata mezi sebou sami? Vyjadřovací hrůza**

Open questions indicating logical inconsistency in SR

- Why does the Lorentz factor depend on the light speed in vacuum?
- How is it with time dilation and length contraction in real media such as hydrogen, helium or water?
- Is time dilation and length contraction different for submarines?
- Are time dilation and length contraction real or apparent phenomena?
- Is the Doppler effect admissible in SR?
The speed of waves should be different at the source and at the observer

Václav Vavryček: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)
 33:54h konstantnost rychlosti světla odporuje dopplerovu efektu.
VV: 34:02h Pokud je speciální relativita špatně, tak jaktože už na to někdo nepřišel. A pokud na to přišel, proč se to už všeobecně neví ? **JN: Protože mezi fyziky jsou nabubřelé celebrity a ony oponentní výklad nechtou !!** (ano, správně to tu Vavryček řekl. Stejně tak i já před mnoha lety). Už odsouhlasená „teorie bla-bla“ světovými vědci se prostě už revidovat nebude...a basta-fidly, a rebelanti budete mlčet). http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_079.pdf --> Můj Paradox dvojčat. Já jsem navíc ukázal, že STR prokazatelně předvádí = přednáší pootáčení soustav. Lorentzovy transformace nejsou „transformace“..., to by pak byla veškerá matematická fyzika „transformace“, transformace „levé“ strany rovnice do „pravé“ strany rovnice. **VV:** No, výtky ke speciální relativitě byly vždycky. Einstein postupně výtky proti STR ustál a překvapivě i po 50ti letech výtky existují dodnes. A tady já chci zmínit prof. Herberta Dingla, který byl hlasitým kritikem a tvrdil, že STR je nesmysl. 35:18h. (*)

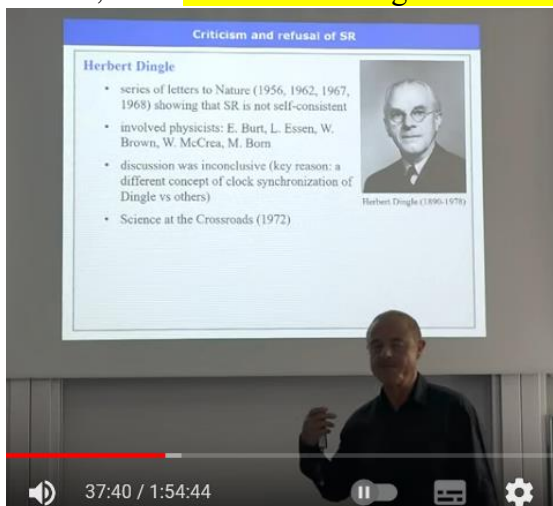
Jemu se podařilo svou urputností vyvolat diskusi v >Nejčru<, kam poslal několik svých prací a to vyvolalo diskusi na stránkách Nejčru, včetně Maxe Borna. Diskuse trvala léta, ale nebyl tam učiněn žádný závěr. **JN: Dtto na české fyzikální scéně, kdy já jsem odolával urputně hrubým urážkám a dehonestaci lidskosti. VV: Táboři se vzájemně nepřesvědčily. Dingle nepřesvědčil relativisty že ta teorie je špatná a oni nepřesvědčili jeho. JN: Oni bojovali alespoň čestně a slušně. Tady v Čechách, ta polemika, to byl obrovský husný smradlavý záchod.. VV: Max Born už nechtěl diskutovat a říkal, že ho to otravuje, že nemá čas trávit nad neplodnými diskusemi s člověkem, který tomu nerozumí, který je povrchní a nechápe principy relativity. Dingle se nenechal odbýt a stál si za svým.**

VV: Nakonec Dingle to sepsal do knihy „Věda na rozcestí“, že jakmile se vědci chytanou něčeho, že pak už nejsou ochotni diskutovat. JN: Já neznám ten konkrétní spor těch pánů Dingle a spol., nevím čím si argumentovali, ale v mém popisu (do diskuse) to bylo jasné : šlo o pootáčení soustav s jednoduchou argumentací, že pod odmocninou v „gama faktoru“ je „obecná rychlost „v“ a maximální rychlost „c“. Obecná rychlost znamená škálu $0 < v < c...$ anebo zapsáno takto :

$0 < v_1 < v_2 < v_3 \dots < v_n < c$. Čili pod odmocninou je $1 - v_n^2/c^2$. Prostá logika tu přednáší prostou otázku: jak se dostane těleso-raketa v pohybu do rychlosti $v_2...$, pak do rychlosti $v_7...$, a pak do $v_{12} \dots$ atd. ?? No dostane tak, že mezi v_3 a v_4 musí letět raketa zrychleným pohybem a_{3-14} ... a znova, zase, a znova, tedy aby raketa z rychlosti v_{18} postoupila na rychlost v_{19} , musí na ní působit zrychlení a_{18-19} a po jistou dobu (z)mění rychlost. Rychlosti „vé“ rakety korespondují s rovnoměrným PŘÍMOČARÝM pohybem, a zrychlení "a" koresponduje s nerovnoměrným pohybem (na těleso působí síla, např. gravitace) a pak ovšem pohyb nerovnoměrný, zrychlený je zakřivený, je, děje se „po křivém časoprostoru“ dle OTR; a tím pádem soustava rakety se pootáčí... a můžeme „snímáním“ toho pohybu do „základní“ soustavy vnímat, registrovat dilatace a kontrakce. Jak prosté Sherlocku. Proto když pozorujeme kvasar, (pozorovat znamená snímat údaje), který „vykazuje“ rychlost vé se blíží céé, tak nutně evidujeme pootočení soustavy kvasaru k soustavě naší a tím pádem na kvasaru (z našeho pohledu) jde čas pomaleji, jako na té raketě. Viz <https://www.osel.cz/12963-kvasarove-hodiny-ukazuji-ze-v-mladem-vesmiru-bezel-cas-petkrat-pomaleji.html>

Jenže to se nám jen „zdá“ v naší soustavě. V soustavě kvasaru k žádné dilataci nedošlo...; Ani na raketě nedošlo k pomalejšímu stárnutí dvojčete Petra, jak správně tu řekl Vavryčuk (a jak totéž jsem obhajoval před 6-7ti lety proti bandě hnusných pliváčů).

37:40h, VV : věda se stává dogmatem. A není možnost tu vědu opravit a chyby tam najít.




O tom, že relativita je špatně

Criticism and refusal of SR

Herbert Dingle

- series of letters to Nature (1956, 1962, 1967, 1968) showing that SR is not self-consistent
- involved physicists: E. Burt, L. Essen, W. Brown, W. McCrea, M. Born
- discussion was inconclusive (key reason: a different concept of clock synchronization of Dingle vs others)
- Science at the Crossroads (1972)



Herbert Dingle (1890-1978)

Other physicists criticizing SR

Essen (Nature, 1957), Unnikrishnan (Current Science, 2005), Suto (Physics Essays, 2010), Ziefle (Physics Essays, 2019a,b, 2022a,b), Wang (Research Gate, 1999), Yang-Ho Choi (J. Korean Phys. Soc., 2018), Dace (Axiomathes, 2022), Berisha & Klinaku (Physics Essays, 2017)

39:07h. **Dodnes vám žádný renomovaný časopis neotiskne článek, který zpochybňuje STR. Smutný..**

To si žádný editor nevezme na triko.

Jsme schopni najít tu chybu a odstranit jí ?

Lorentz transformation

- Transformation of time and space for two moving frames with velocity v

$t' = \gamma t - \gamma\beta x$	rapidity	Lorentz factor
$x' = -\gamma\beta t + \gamma x$	$\beta = v/c$	$\gamma = 1/\sqrt{1 - v^2/c^2}$

$$\Lambda^\mu_\nu = \begin{bmatrix} \gamma & -\gamma\beta & 0 & 0 \\ -\gamma\beta & \gamma & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{matrix} t' \\ x' \\ y' \\ z' \end{matrix}$$

non-orthogonal transformation
 $t' = f(t, x), x' = f(t, x)$
time and space are not separated

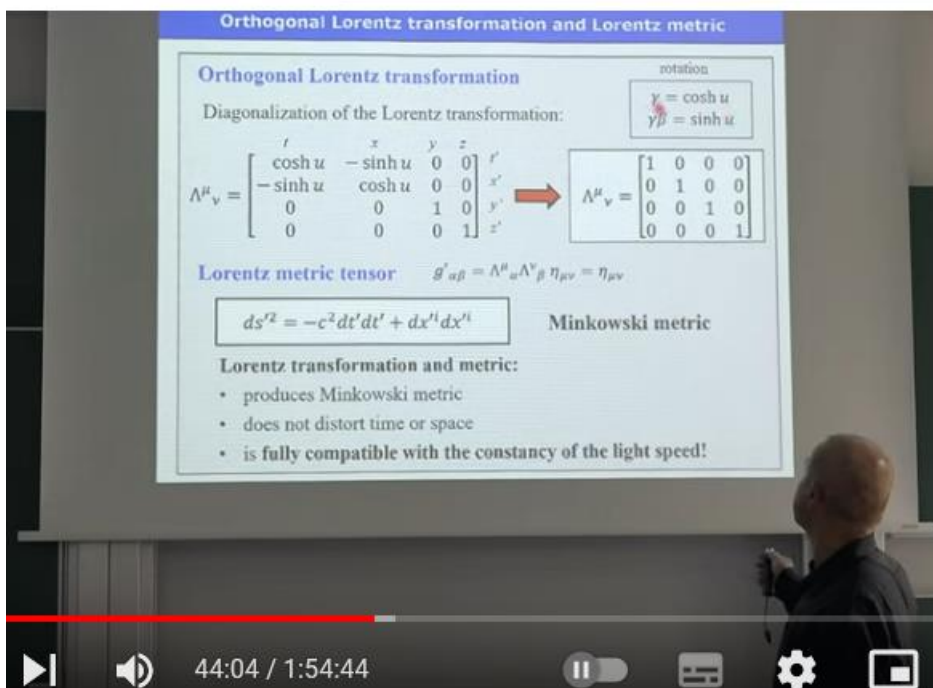
↓ ?

$t' = f(t), x' = f(x)$
 $dt' = \gamma dt, dx' = dx/\gamma$

time dilation and length contraction

Prekvapivé je, že to najítí té chyby není až tak komplikovaný. 39:56h. Byl sem šokován, že to není ani až tak moc těžký. Hlavním bodem LT je takzvaná Lorentzova transformace. Tato transformace je **vyvozená** na základě postulátu konstantnosti rychlosti světla ve všech inerciálních systémech. **JN: $c=1/1; c^3 = 1^3/1^3$ je to stav plochého 3+3 dimenzionálního časoprostoru. V takovém časoprostoru ovšem nemůže existovat hmota (hmota potřebuje křivé**

dimenze). A tak postulát $c=1$ odůvodňuje možnosti křivosti dimenzí čp, odůvodňuje možnost i jiných rychlostí než je „céé“; všechny budou menší než „céé“, právě proto, že makrovesmír i mikrovesmír „se realizují“ na křivých dimenzích. http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_038.jpg **VV**: Lorentz předpokládal, že bude-li c -konstantní, pak se budou moci čas a prostor transformovat podle těchleto rovnic. **JN**: Jenže čas a prostor se mohou transformovat i podle „gama faktoru“ v němž pod odmocninou není „ v^2/c^2 “, ale i „ v_1^2/v_2^2 “, nebo „ v_4^2/v_7^2 “..., tam pod odmocninou nemusí být nutně vždy „céé“. **VV**: Soustava čárkovaná a soustava nečárkovaná se vzájemně pohybují, ano?! 41:08h Čas v soustavě čárkované závisí? na čase v soustavě nečárkované, ale i na poloze. Čas verzus čas a mezi nimi jen „gama faktor“. My tomu říkáme, že transformace je neortogonální. My bychom jí potřebovali „ortogonalizovat“. Jak zdiagonalizovat tuhleto matici? 43:35h. To není nic těžkého, tak to proved'me. →



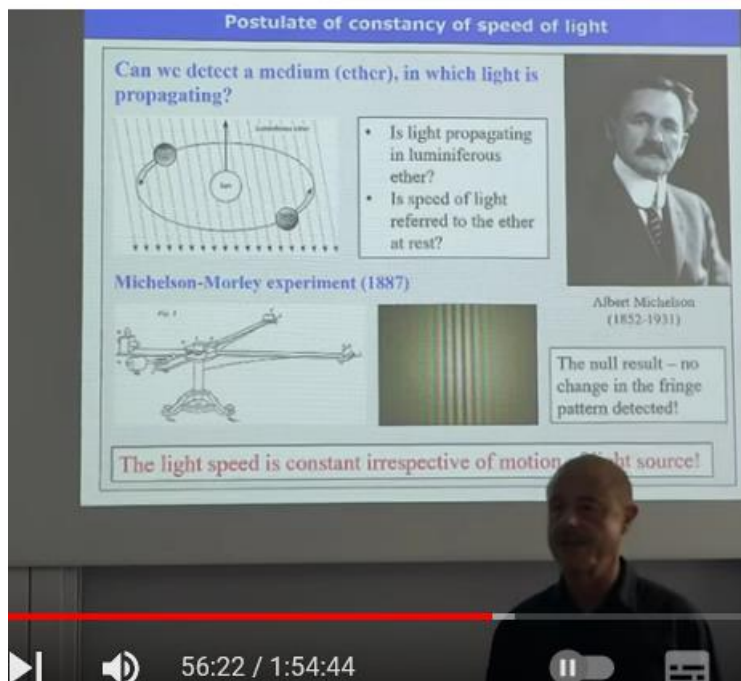
Můžeme zavést Minkowskýho substituci. Jde o rotaci a tou rotací lze tu matici zdiagonalizovat. Což bude divné... "t s čarou" se rovná „té“, ix s čarou se rovná x... a to jsme neočekávali. Jak to prokázat? To Einstein udělal pomocí formalizmu metrických tenzorů – zakřivování prostoročasů díky gravitaci. Každá transformace nám definuje metrický tenzor. Jestliže nám nějaká transformace definuje přechod jednoho systému do druhého, tak nám i definuje jak se nám ten prostor deformuje při přechodu jednoho systému do druhého. A tomu se říká metrický tenzor. 46:15h. Když ten tenzor provedeme, zjistíme, že to je zase Minkovského časoprostor. Zjistíme, že ta transformace nedeformuje ten prostoročas. Minkovského prostoročas je stejný jak v té čárkované tak v té nečárkované soustavě. To je zvláštní. Když se ale zamyslíme, tak je to logický. Tohle to je vpořádku... protože to dodržuje postulát o rychlosti světla, ale co vpořádku není je relativita. Tak jak na to přišel Einstein, že nám Lorentzova transformace deformuje prostoročas? Když se do toho začnete, tak vidíte, že ta diagonalizace není matematická. To je prostě fyzikální intuitivní výklad. → 48:42h. **JN**: to je vohromný...

VV: Jak k tomu Einstein došel, že $dt' = \text{gama } dt$; $dx' = dx/\text{gama}$...? Einsteinovi se to prostě jenom nelíbilo, chtěl se zbavit těch časů **JN**. Fakt? Pane Vavryčuk? ☺ ☹ Vavryčuk mluví velmi nečesky, velmi zamotaně, jako Fiala v parlamentu. Hrůza). Einstein to prostě

jednoduše škrtnul...tak to je úžasný, to dodnes nikdo nevěděl až...až přišel Vavryčuk. JN: ehm-ehm → a fyzikálně to odůvodnil tak, že **řešíme vztah těch dvou časů??** mezi těma dvěma soustavama a v tom jednom okamžiku mají stejné „x“ ;

49:35h, **VV**: oni v jednom okamžiku jsou v jednom místě. A když budou v jiném místě ? To Einstein p r o s t ě neřešil. No a tohle tak nejde, aby se to tak udělalo, to nejde. Determinant té matice je jedna, já nevím jak k tomu přišel, ale **asi intuitivně**. (...) **ta teorie je prostě špatně**. **JN: Po 80ti letech je to úžasné zjištění. Jsem proti. Teorie relativity >špatně< není, ale je chybně interpretována.** V geometrické podstatě je to pootáčení dvou soustav vůči sobě

56:00h **VV**: a najednou vidíme, že je špatně konstantnost rychlosti světla a **všechno je špatně...Pane Vavryčuku – potlesk ! ou...**



Co vlastně Michelson měřil ?

✦ ✧ 😊 🙄

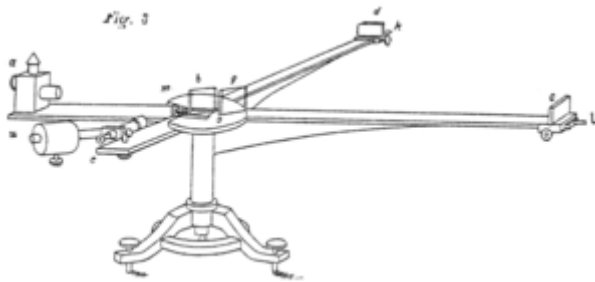
Jsou tam věci, které Michelson přehlídnout neměl. **JN: Jaké ?** Naměřil nulu. Proč tedy relativisti mluví o rychlosti světla ve vakuu ? Teoretici nesledovali to, že že Michelson je o něčem jiným..., a všimněte si, že ten Michelson má interferometr „zdroj a přijímač“. Akorát že se to otáčí, ta ramena, ale z dálky je konfigurace fixovaná. Teorie relativity říká, že rychlost světla je nezávislá na tom zda-li se zdroj pohybuje nebo ne. A to tu není, on měl ten interferometr fixovaný. I kdyby to bylo správně, tu konfiguraci měl fixovanou. Tady vidíme, že se tu něco extrapoluje, něco do něčeho, a nesmyslně se to interpretuje **JN: Od 56:00 – 58:00h. tu VV něco blábolí o zafixovanosti interferometru a že se cosi má prokazovat. A naprosto není srozumitelné z VV řeči „co tu chce VV vysvětlit“.** 59:00h my máme interferometry, ale my studujeme rychlost světla jako vlnění.

JN: Tak, jak řekl v této přednášce pan Vavryčuk, že když věda dojde bodu, že „všichni“ otázku danou na stůl odsouhlasí, že dál v příštích letech, bude-li chtít někdo ODSOUHLASENOU „věc“ revidovat, anebo alespoň zkontrolovat filtrem nové úvahy, že tak ta další a další „vědecká generace“ už to číst nechce a nebude !!! To je fakt. Viz Max Born. Já

tu mám také 20 let staré úvahy = revize Michelson-Morleyho experimentu. Zde moje odkazy níže. **A také vím na 100%, že žádný zdejší posluchač této Vavryčukovy přednášky neopozici ani neotevře !!, natož, aby obětoval půl hodiny na přečtení několika stran z**

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_004.pdf
http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_016.pdf
http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_014.pdf
http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_013.pdf
<http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=d>

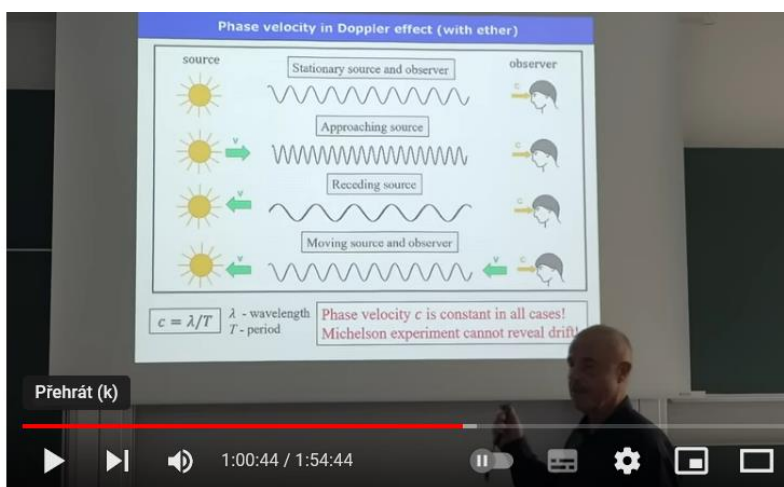
Přičemž jsem dokázal, už před 30 ti lety, že Michelson vůbec nemusel stavět svůj interferometr, nepotřeboval ho,



Michelson's 1881 [interferometer](#). Although ultimately it proved incapable of distinguishing between differing theories of [aether](#)-dragging, its construction provided important lessons for the design of Michelson and Morley's 1887 instrument. [note 11](#)

aby dokázal **konstantnost rychlosti světla $c = 1/1$** , a že jeho experiment je pouze matematickým „přepisem“ Pythagorovy věty, http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_003.pdf že...že **aby Michelson napsal své závěry, že nepotřeboval vůbec „sešroubovaný“ přístroj na třínožce, že na závěry experimentu postačí jen papír a tužka, že aby se dokázalo „odkud“ vzal Lorentz „svůj“ gama člen, že na to také postačí Pythagorova věta. - - Atd. Můj výklad, nikdo celých 20 let také nečetl. A pokud uvidíte na „mém peplemetru“ číslo 1901 otevření stránek, tak to nejsou čtenáři, ale jen čmuchalové, zvědavci, kteří neměli zájem ČÍST a přemýšlet, ale jen nakouknout.**

VV: Řešíme rychlost fázovou nikoliv rychlost signálu. Ukážu to na tomhle příkladu →

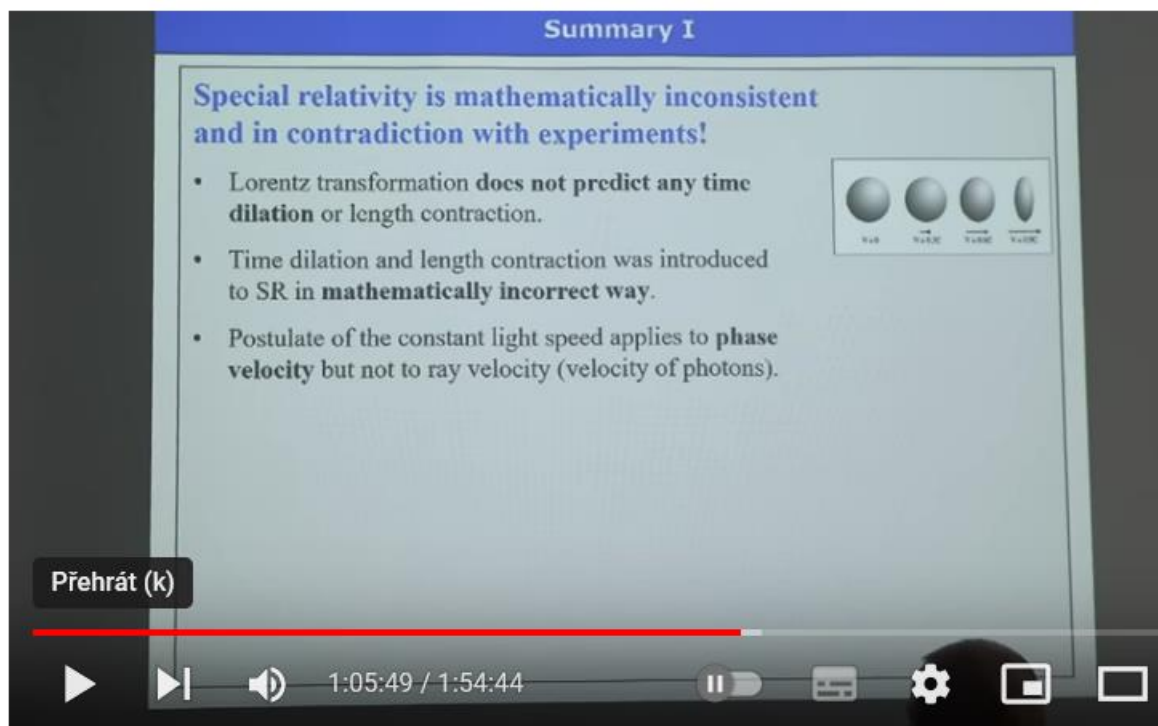


Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

Vyšší frekvence a kratší vlnový délky $c = \lambda/T$. Měli fixovaný zdroj a přijímač a interferometr natáčeli ke zdroji a přijímači. **To přesně ukazují já ve svém zpracování „M-M.ex.“** <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=d>

VV: Závěrem chci říci, že STR je nekonzistentní a odporuje dopplerovu efektu. **Proč?**

Vysvětlit !! Lorentzova transformace nepredikuje dilataci času a ta dilatace se tam dostala nějakým hloupým způsobem, **fúúú Vavryčuk...** a chybnou ortogomalizací té transformace, kterou provedl Einstein, nikoliv matematicky, ale fyzikálně intuitivně.



Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

1:06:05 **Vavryčuk mluví příšerným stylem, koktavě, nesrozumitelně !**

VV: Praradox dvojčat :

Pokud tam nemáme žádnou takovoude deformaci, kterou ta STR predikuje – dilataci času, máme tam jen čistě dopplerův efekt, tak **čas pyne jakoby zdánlivě**. Když se bude ta raketa **jakoby** vzdalovat od země a řekněme, že my na Zemi budeme vysílat k raketě >časový značky<. Tak jak se bude vzdalovat, tak ty časový značky budou utíkat tomu sygnálu. Takže **oni budou v ty raketě měřit jakože jsou pomalejší než časový značky**. **A to je blbost**. A záleží jak rychle se budeme vzdalovat tomu sygnálu. Takže zdánlivě jakoby ten čas šel pomaleji, **1:07:01h**, ale potom, až se obrátíme a budeme se vracet na tu Zemi, tak naopak oni zase pujdou mnohem rychleji...že právě my půjdeme naproti těm značkám. Takže když se ty dvojčata potkají budou exaktně budou mít ten samý čas a to samé stáří. **O.K. Vzácná shoda s panem VV. To je i můj závěr, (o tom, že se dvojče z rakety vrátí na Zem stejně staré jako je jeho bratr na Zemi), který jsem prokazoval před cca 5-6ti lety v diskusích, kdy mě banda grázlů (Hacker, Hnědkovský Krinda, Brož, Edemski a další), nazývala bláznem a pošukem.**

VV: Chyby :

Chybně se manipulovalo s Lorentzovskou transformací (**jak chybně ?, jak ?**) A jsou tam i fyzikální chyby. Jsou to ty paradoxy, na které spousta lidí upozorňovalo a Einstein a spol. to přehlíželi. Oni se spokojili s Langerovým řešením, že to máme asymetrický, že nám raketa

někam odlítne a pak se vrátí a že to není STR a že to je OTR. A už to nedomysleli, že by vymysleli nějaký experiment, aby to nebylo asymetrický (co?), že je špatně ta STR, prostě to nechali bejt. A to je špatně, takhle se to nedá dělat. (**JN:** Nedá..., ale když takového novátora banda grázlů kamenuje, ponižuje urážkami, tak, bohužel, ti slušní nepřijdou na pomoc, aby se ho zastali. A to je to smutné na celé ““Inteligentní““ vědecké fyzikální ČESKÉ komunitě.)

VV: A STR je založena na chybně postaveném experimentu. **JN:** Souhlasím, ..spíš je to chybně postavená úvaha..., jen bych rád věděl, jaký to byl experiment, jaký Vy máte na mysli.

VV: To je velká potíž.

A ještě krom chyb matematických a fyzikálních ještě chyby metafyzického charakteru: Minkowského časoprostor: prostor umíme definovat, ale když k tomu přidáte čas? ehm, jak porovnáte sekundu a metr ? To prostě nejde. **JN:** Proč by se měl POROVNÁVAT metr se sekundou? Kde je něco takového pro posluchače? **VV:** To prostě časoprostor není. To nejde porovnávat. Experimenty jsou chybně interpretovány O.K. ; jenže *moje námitka a Vavryčukova námitka* stojí každá na jiném důvodu, na jiném záměru a navíc jak byl Einstein takový vizionář, tak...*ta teorie se vymyká normální logice*. Pokud logika má být onen „vědecký důvod, vědecké vysvětlení“, pak takový komentář STR ovšem umí každá uklízečka v metru **VV :** 1:13:30h. Jak všude lidi přijali, že má pravdu, tak už nekritizovali a už se v tom nehrabali. O.K. Velikáni to neřešili, a prostě to (chybnou relativitu) přijali, dál neprotestovali a nezkoumali. Lidi, kteří na to přišli, byli dehonestováni 1:14:20h. (**Já. Jiného fyzika neznám**). **VV:** Einstein nebyl dostatečně pečlivý aby ... a proč se tomu ostatní nevěnovali, tomu já nerozumím...*relativita času a prostoru je sice odvážná myšlenka, ale chybná. A je založena na chybném experimentu.* **JN:** To jsou odvážné výroky. Jenže by měly být podloženy dobrým silným argumentem. **VV:**Věda, spíš než přehlídkou geniálních nápadů je přehlídkou chyb a omylů. My ty chyby nalézáme a postupně odstraňujeme a pomaloučku se posouváme dopředu. **JN:** Ha...; Bohužel, já v této přednášce *venašel ukázkou omylu STR. Můj osobní závěr kritiky STR, je v tom, že tu je nutno interpretovat jakožto pootáčení soustav. To je podstata STR.* (důkazy jsem podal). A smysl-logika toho pootáčení, ta *je v tom*, v té korespondenci „principu křivení“ dimenzí 3+3 časoprostoru, aby vesmír měl smysluplnou podstatu. **Křivení dimenzí**, to je ta žádoucí logika pro Vesmír, pro stavbu hmoty a dynamiku vývoje všeho.

VV: To je všechno, děkuji za pozornost. ((**potlesk v sále ... JN : potlesk čemu? (!) ..., vím „proč“ se tleskalo, nepochopil sem „čemu“ se tleskalo**)).

JN, 09.07.2023 + opravy v textu 06.09.2023



Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

I z nepravdivý fyziky mohou plynout pravdivý závěry...řekl (Petr Zamarovský zamarovs@fel.cvut.cz), ten vlevo na obrázku. Relativita je natolik osvědčená, že na ní něco bude...ještě řekl. Koule při potočení soustav je stále koule..., řekl. **O.K.** I mylné teorie mohou přijít ke správným závěrům...řekl →



Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS ČAS 14.6.2023)

Vláš'a ... mluví o LIS, lokálním inerciálním systému →



Václav Vavryčuk: Paradox dvojčat a relativita času (KS Č)

Vavryčuk : ..že tu máme dráhu, která není přímočará, je mírně zatočená a „lokálně“ má tento objekt jednu rychlost (tečná rychlost) to je jako by jste řekli, že všechny čáry jsou lokálně přímky **Jenže ono to tak je...!** ale to nelze, že budeme křivkdy degradovat na lokální přímky...spojovat STR a OTR je velmi obtížný. **O.K.** Pokud budeme urychlovat částici a mys jí musíme dodávat energii a že se její dynamická hmotnost bude zvyšovat, což je typický relativistický efekt – to predikuje speciální relativita. Mionům se musí dodat setsakrmsensky velká energie, aby oni (fyzici) dostali tu rychlost. Že paradox dvojčat neexistuje, to vím jistě, za tím si stojím. Není možný, aby se lidé z rakety vrátili a měli jiné stáří. **O.K. Tady jsme za jedno.** Tuto myšlenku jsem prosazoval už před 15ti lety v boji se sedmičkou krutých nehorázných útočníků .., proti hrubé snůšce urážek a ponížení a posměchů (mám to v archívu). Vavryčuk **za potlesk**, já totéž **za ty urážky a ponížení.**

Přídavek, poznámky

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_003.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_015.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/d/d_016.pdf konečná úprava M-M ex.

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_003.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_008.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_010.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_033.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_041.pdf LT + M-M ex.

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_055.jpg tabulka veličin

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_064.jpg → Co kdyby nebyl vesmírný časoprostor takto : x, y, z, t (ze tří délkových a jedné časové dimenze)..., ale byl by takto (jen z jedné délkové dimenze a tří časových dimenzí) : x, t_1, t_2, t_3 ?? **Matematika umí ztvárnit všechno.**

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_073.pdf revidovaná LT

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_018.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_019.jpg M-M ex. Dle Feynmana

<https://www.youtube.com/watch?v=oW14j3Z2d4s&t=1508s> Tady je **Michal Křížek - Paradoxy ve speciální teorii relativity (KS ČAS 9.3.2020) (v2) + můj příspěvek do debaty, na který také nikdo neodpověděl.**

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_079.pdf můj paradox 2013

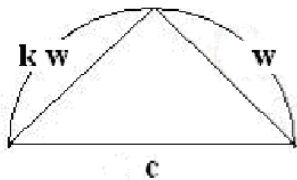
Resumé 12.10.2005 : Kdyby starý Lorentz už tenkrát lépe zvládl tu geometrii Pythagora a kdyby už sám navrhl své transformace „pouze“ s jinými indexy (On provedl návrh „indexáže“ „bez čárky“ a „s čárkou“, já indexáže podle „své“ konvence), a jako já to ukázal s indexy x_c , x_v , nebo t_c , t_v , tak už dávno by se vědělo, že *transformace* nejsou nic jiného než porovnání dvou soustav, které se vůči sobě pootáčejí. (!) A už dávno by se vědělo, že vůl je egg V.Hála, který těmito a podobnými invektivami označil mě, už před čtyřmi roky za to, že jsem prohlásil, že Lorentzovy transformace skrývají další nové informace, a že dodnes víme z M-M experimentu jen 4% z nich ! a vůl je vůl Hála proto on, že nechtěl mé transformace nastudovat...; bohužel jako všichni ostatní po pět let, co tato předvedení visí na internetu.

12.10.2005 → http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_023.pdf na poslední stránce http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_021.pdf

(*)

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_034.pdf →

a neRR :



nerovnoramenný trojúhelník (09*)

$$c^2 = k^2 \cdot w^2 + w^2 \dots\dots \text{neRR}$$

$$c^2 = k^2 \cdot w^2 + w^2 ; \text{ bude-li se } w \rightarrow 0, \text{ pak :}$$

$$1^2 = \infty^2 \cdot 0^2 + 0^2 ; \text{ a bude-li se } w \rightarrow 1, \text{ pak :}$$

$$1^2 = 0^2 \cdot 1^2 + 1^2$$

čili

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}} = \frac{c}{k \cdot w} = \frac{m}{m_0} = \frac{t_p}{k \cdot t_{\perp}} = \frac{c}{v} = \frac{x_c}{k \cdot x_v} = \frac{w}{k \cdot u} = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{u^2}{w^2}}}$$

(Koho to víc zajímá, tak víc zde : http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/uvod/uvod_031.doc))

Zde znamená označení :

$$c = x_c / t_c = x_{HV} / t_{vV}$$

$$v = x_v / t_v$$

x_{HV} – vzdálenost na hranice pozorovatelného vesmíru

t_w – věk vesmíru

c – rychlost světla

v – rychlost volená tak, aby platila konvence :

$$c = \sqrt{2} \cdot v = \sqrt{2} k w = \sqrt{2} k w = 2 k^2 u$$

atd. , výklad na mém webu.

JN, 16.12.2009

(Koho to víc zajímá, tak víc zde : http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/uvod/uvod_031.doc)

.. což je vysvětlením „kde“ vzal Lorentz ten svůj „gama“ člen a vysvětlením proč výraz „transformace“ (ze soustavy pozorovatele do soustavy jakési čárkované) jsou plytkým-úzkoprsým poznatkem právě podstaty „relativity“, tj. že se jedná o pootáčení soustavy testovacího tělesa (*které zvyšuje svou rychlost zrychlením a , ale my testujeme „stop-stavy“ , stop-stav je ona čárkovaná soustava, v nichž není zrychlení a , ale jen rychlost $w_1; w_2; w_3; \dots; w_n$) v soustavě pozorovatele, který sám sebe (svou soustavu) pasoval do klidu. ... a kde u testovacího tělesa „testujeme“ (snímáme informace dodané fotonem) vždy „stop-stavy“ rychlosti (w_1, w_2, w_3 , atd.). Mimochodem při „stop-stavu“ testovacího tělesa při jeho rychlosti w_n se jedná o rovnoměrný pohyb čili „lineární stav“ (a gravitační pole je konstantní), kdežto při zrychleném pohybu, což není „stop-stav“ je pohyb „nelineární“ a tedy projevuje se gravitace. „Stop-stav“ lineární je v podstatě „tečnou“ ke křivce parabole, kterážto jest „křivostí“ pro gravitaci - nelineární stav. Proto nelze sjednotit nelineární gravitaci OTR s lineární STR, neb ona je tečnou k nelinearitě. Ve vesmíru „nepanuje sjednocení“ lineárního s nelineárním, ale >panuje< posloupnost střídání symetrií s asymetriemi → geneze vývoje od vodíku až po DNA. (spirála DNA je možná onou posloupností, je možná dokonce onou „rovnici Teorie Všeho“ .)*

.....
Odtud plyne jiný pohled, jiné vyhodnocení Lorentzových transformací jakožto pootáčení soustav ; a tím rovněž i jiný pohled na STR →

.....
http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_031.pdf

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_041.pdf pyramida geneze

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_049.pdf pyramida geneze 02

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/g/g_077.pdf paradox dvojčat, 16 webů

http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/f/f_059.jpg gama faktor