

Příčina zpomalování času. Jeho ztotožnění



Bohumír Tichánek

V práci je zaveden diskrétní čas a prostor a to ve snaze upřesnit důvod zpomalování času při pohybu. Pulsní veličiny jsou řízeny zdrojem pulsů, jehož skutečnost však není blíže upřesněna. Diskrétní veličiny jsou přepočteny přímo do perspektivního zrakového nebo sluchového prostoru. Lze posoudit důvod zpomalování času i jeho definici.

* * *

OBSAH

0. Úvod
1. Použité termíny
2. Životní působiště prostor, čas a hmota
3. Euklidův prostor
 - 3.1. Dvě posouzení linearitu světového prostoru
 - 3.1.1. Hmat
 - 3.1.2. Zrak
 - 3.2. Nahradit Euklidův prostor
4. Perspektivní prostor
 - 4.1. Zrakové souvislosti
 - 4.2. Cejchování os perspektivního prostoru
 - 4.3. Matematizace perspektivního světa
 - 4.4. Ověření perspektivy zorným úhlem
 - 4.5. Perspektivní svět
5. Perspektivní prostor kompatibilní s diskrétním
 - 5.1. Provedení bodového prostoru
 - 5.2. Bodový prostor k iracionalitám
6. Ke Speciální teorii relativity
7. Hledání souměrného diagramu, který zobrazí rovnocennost času a délky
 - 7.1. Konstrukce k souměrnému diagramu Euklidova prostoru
 - 7.2. Z prostoru Euklidova do perspektivního
 - 7.3. Nelineární časový průběh
 - 7.4. Převod perspektivní kružnice do diskrétního prostoru
8. Příčina vzniku diskrétní kružnice v časoprostoru
 - 8.1. Poloha tvora N v časoprostoru
9. Pulsace
 - 9.1. Pulsy časové, délkové a silové
 - 9.2. Rychlost světla
10. Časoprostor pulsního Zdroje
11. Diskrétní a perspektivní diagram
12. Převod z diskrétního prostoru do perspektivních a Euklidovských souřadnic
 - 12.1. Obousměrné cesty po osách
13. Uplatnění času
 - 13.1. Podstata času
 - 13.2. Přítomnost
 - 13.3. Současnost

- 13.4. Mion
- 13.5. Kruhový pohyb
- 14. Shrnutí
- 15. Možný přínos zde představeného mechanického modelu
- 16. Zdroje

* * *

0. Úvod

Diskrétní prostor tvoří posice pro uskladnění inforatických bodů. Tyto body se přesunují do sousední posice výhradně na povel časové základny - Zdroje pulsů. Tvoří veškerou látku Vesmíru. Dávají vzniknout jak času, tak i pohybu.

Zavedený hypotetický taktovací Zdroj opakuje své pulsy, a tím stále znovu nabízí přesun bodů. V jednom pulsu bod neuskuteční víc pohybů; vykoná buďto jediný nebo žádný přeskok z posice do sousední posice. Úhlopříčný pohyb bodů mezi dvěma posicemi není zaveden. Pokud bod přeskakuje v každém dalším pulsu Zdroje, pak letí rychlostí světla.

Diskrétní časoprostor nepřevádím do Euklidova prostoru, nýbrž rovnou do zrakové i sluchové perspektivy. Převod z diskretního do perspektivního prostoru, který vnímáme, ať koná hypotetický procesor. Pulsace diskretního podložení takto podmiňují jevy spojitého časoprostoru.

Bod se na povel pulsu přesune do sousední posice. Kdežto pokud není hnaný „setrvačností“ nebo „gravitací“, na povel pulsu nereaguje.

Práce sleduje exaktní základy a to šetřením **zaokrouhlovaných iracionalit** a také **postulátů teorie relativity**.

1. Použité termíny

- 1.1. Inforatický bod ... informace 1 bitu o obsazení posice. Ta je buď obsazena nebo neobsazena
- 1.2. Posice ... úložiště pro informaci 1 bitu. Je funkčně provázaná s dalšími posicemi. Například v 3D prostoru s šesti jinými okolními posicemi. Umožní bodu přesunout se, do jedné z nich, na povel pulsu
- 1.3. Perspektivní prostor ... geometrický prostor, jenž vystihuje zrakové vnímání. Je odvozený z kartézského prostoru, jehož lineární cejchování os má umocněné na druhou
- 1.4. Zdrojový puls [PE]... Výsledek činnosti Zdroje, nutný k přemístování inforatických bodů
- 1.5. Zdroj = časová základna ... vytváří sled pulsů [PE], jimiž se ovládají posice. Některé body využijí pulsy k přeskoku do sousední posice. Foton, chápaný zde jako bod, přeskakuje při každém dalším pulsu
- 1.6. Pohybový (délkový) puls [PL] ... v něm bod přeskočí do sousední posice

- 1.7. Silový puls [PF] ... Změní dosavadní pohybový stav bodu. Například upraví jeho předchozí rychlost 0,1 posice/puls (1 posice/10 pulsů) na jinou, čímž změní předchozí ustálené střídání pulsů pohybových a časových
- 1.8. Časový puls [PT] = puls (diskrétního) času ... ten puls Zdroje, v němž uvažovaný bod neopouští svou posici, ani není pulsem silovým
- 1.9. Diskrétní čas [PT] ... součet počtu pulsů, nevyužitých k přesunu bodu do sousední posice
- 1.10. Perspektivní čas [s²] ... Kvantita perspektivního času [s²] je rovna kvantitě diskrétního času [PT]. Tvor ji však vnímá stlačenou kvadratickým přepočtem
- 1.11. Čas (lineární) [s] ... newtonovská nebo relativistická veličina, daná odmocninou ze součtu pulsů [PT]
- 1.12. Souměrný diagram ... zobrazí vzájemnou závislost času a prostoru. Odvozený postupně z Lorentzova zpoždění času a z rovnice kružnice, vytvořený v prostoru diskrétním a perspektivním. Osa svislá je časová a vodorovná je délková
- 1.13. Kružnice souměrného diagramu ... rostoucí, nahrazuje vodorovnou stoupající přímkou Minkowského diagramu
- 1.14. Současnost ... proces nabízející všem posicím, v zavedeném diskrétním prostoru, přemístit body účinkem téhož pulsu
- 1.15. Přítomnost ... fyzikálně podmíněný pocit existence. Vede k němu perspektivní zpracování veličin časoprostoru. Příčinu pocitu přítomnosti nabízí časový úsek při počátku souřadnic, protože je ze všech úseků nejdelší
- 1.16. Perspektivně stlačený časoprostor ... má vodorovnou délkovou a svislou časovou osu s cejchováním kvadratického průběhu
- 1.17. Vesmírný procesor ... přepočítává body prostoru diskrétního do perspektivního vnímání

2. Životní působiště prostor, čas a hmota

Prostor – nejpřesněji lze užívat perspektivní prostor, protože má jen racionální čísla.

Čas – pulsace vyjasňuje jeho **definici**, vzhledem k jeho závislosti na pohybu. Také příčinu **zpoždování času v STR** při pohybu.

Hmota je daná inforatickými vjemy, přímo do vědomí. Svět je tak **virtuální realita**.

3. Euklidův prostor

Technika zanedbává nepatrné zbytky veličin, jimiž se její konstrukce neovlivní - iracionality.

Rovněž **věda – fyzika** může obdobně opouštět drobnosti Euklidova prostoru. Profesor Rudolf Zahradník se mi před lety [v dopisu](#) vyjádřil [1]: „Váš odpor k iracionálním číslům mně trochu (zcela formálně, ovšem) připomíná odpor některých k přibližnému řešení diferenciální rovnice (které ovšem mohu hnát k libovolné přesnosti); já mám z něho naopak radost, protože z hlediska přírodovědeckého či technického je to stejně užitečné, jako řešení přesné.“

Práce bez iracionalit směřuje k přesnosti, kterou ani dnešní věda nepotřebuje; blíží samotnému základu exaktních věd.

Nalezení přesného vyjadřování fyzikálních veličin, bez iracionalit; to může přiblížit přesnější hodnocení světa. Je původním úkolem vědy – **poznávat, kde to žijeme.**

3.1. Dvě posouzení linearity světového prostoru

3.1.1. Hmat - pozorovatel vždy znovu udělá **další** krok a krajina mu **ubíhá rovnoměrně**. Usoudí na linearitu.

3.1.2. Zrak - pozorovatel vždy znovu udělá **první**, a nikdy další krok. Stále zůstává v počátku souřadnic perspektivního prostoru a jeho vždy prvním krokem mu krajina rovněž **ubíhá rovnoměrně**. Má stejný argument, jaký dává hmat. A přitom chystané druhé a další kroky mu naznačují, že se nachází v nelineárním perspektivním prostoru.

3.2. Nahradit Euklidův prostor

Hmotu, rozmístěnou jakoby **v Euklidově prostoru**, hodnotíme **v našich představách**. Smysly lineární prostor nevnímají, a jeho matematizace se nedaří. Vždyť výpočty většinou bývají bezvýsledné – iracionální.

Proto **zde nepoužijí Euklidův svět** s jeho rozmístěnou hmotou. **Zrakové obrazy ať jdou do vědomí, vnášené Informatikou** – namísto představy o hmotě v prostoru, jež vysílá světlo. Veškeré smyslové informace může do vědomí dávat hmota, anebo Informatika.

4. Perspektivní prostor

4.1. Zrakové souvislosti

Zrak dává, ze všech smyslů, lidskému prostorovému poznání nejvíc informací [bit]. Pohled je perspektivně zkreslený vždy jinak, dle přemísťování po Zemi. Opouštím názor o vzniku perspektivního vjemu skrz zorný úhel objektů; a uvažuji jinak.

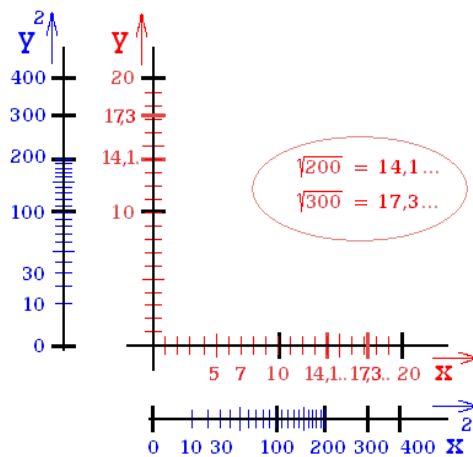
4.2. Cejchování os perspektivního prostoru

Ocejchování perspektivního prostoru na osách řeším přepočtem. Umocněním souřadnic kartézského prostoru na druhou (obr. 1).

4.3. Matematizace perspektivního světa

Lineární Euklidův prostor používá **kvadratickou** Pythagorovu větu: $a^2 + b^2 = c^2$

a, b, c ... strany pravoúhlého trojúhelníka



Obr. 1. Cejchované osy Euklidova a perspektivního prostoru

Následně prostor s **kvadraticky** přepočtenými souřadnicemi vyžaduje opačně, **lineární** tvar Pythagorovy věty (obr. 2). Lineární rovnice nemá iracionality: $a + b = c$

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$1^2 + 1^2 = 2$$

$$c^2 = 2$$

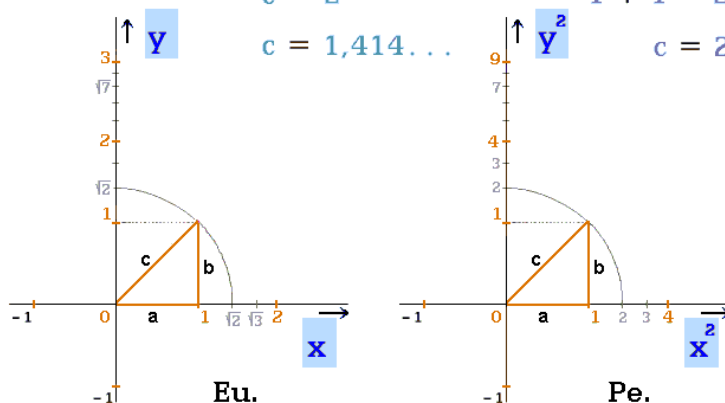
$$c = 1,414\dots$$

$$a + b = c$$

$$1 + 1 = 2$$

$$c = 2$$

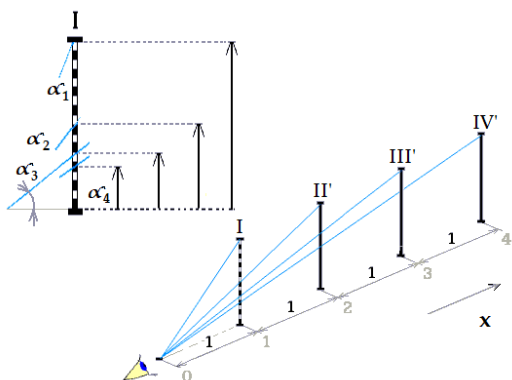
Obr. 2. Pythagorova věta v matematice a v geometrii, prostor Euklidův $[x, y]$ a perspektivní $[x^2, y^2]$



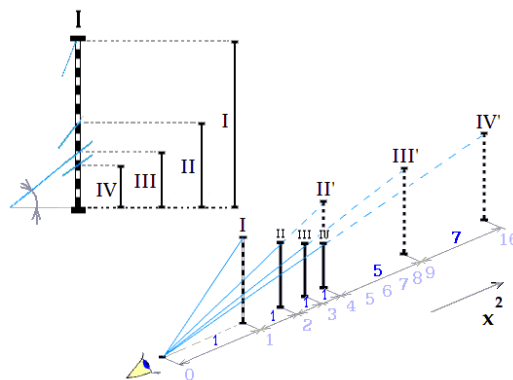
4.4. Ověření perspektivy zorným úhlem

Zorný úhel ověřím v obou prostorech; dvěma obrázky, vždy s nakreslenými čtyřmi sloupky.

Euklidův prostor. Hmotné sloupky označuji I, II', III', a IV'. Jejich výšku posuzují velikostí zorného úhlu a to na I. sloupku (obr. 3). To je způsob úměrný zobrazení na oční sítnici. Tyto sloupky míváme za skutečné, vytvořené ve hmotě.



Obr. 3. Sloupky v Euklidově prostoru



Obr. 4. Sloupky v perspektivním prostoru

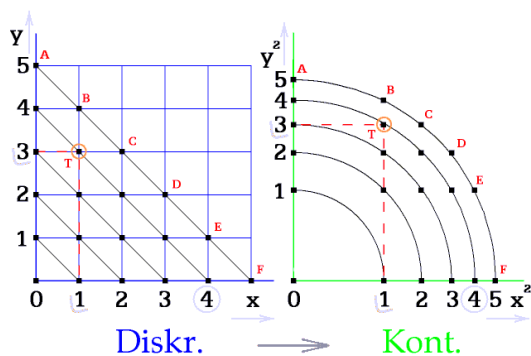
Perspektivně rozložený prostor zobrazí zrakové zážitky **stejným zorným úhlem** (obr. 4).

Zorný úhel vyhovuje **oběma prostorům**.

Zmenšující se perspektivní sloupky II, III a IV nejsou domněnkou, nýbrž jsou **nevyvratitelným** smyslovým zážitkem. Naopak otázný je Euklidův prostor, který nevnímáme, a jeho nevyhovující matematizace – nepřesnými, neupřesnitelnými iracionalitami.

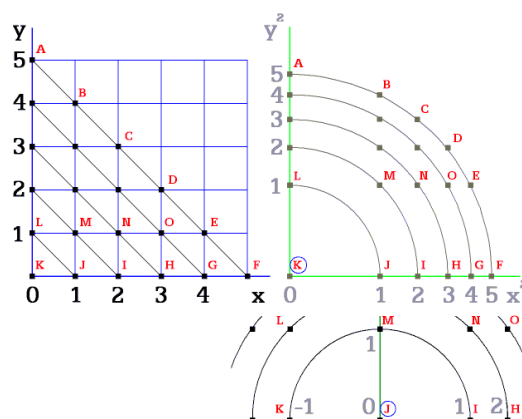
5. Perspektivní prostor kompatibilní s diskrétním

Diskrétní (bodový) prostor **navazuje na perspektivní prostor**. V obou prostorech má každý bod své parametry stejné: vzdálenost od počátku a obě souřadnice. (obr. 5).



Obr. 5. Diskrétní prostor kompatibilní

s perspektivním



Obr. 6. Každý pozorovatel je středem svého systému

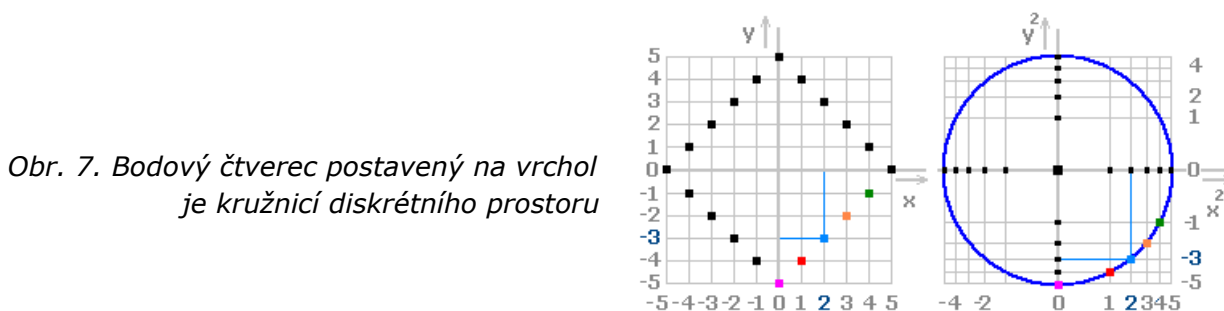
Prostor diskrétní se nabízí být základem, z něhož se body přepočítávají do perspektivního vnímání. Počátkem je místo, odkud tvor vnímá své okolí. Přepočet ať zajišťuje hypotetický **Vesmírný procesor**.

Pozorovatel se nachází v bodě K a potom J (obr. 6). Perspektiva poskytl odlišně zprohýbané vjemy, kdežto **skutečnost je v diskrétním prostoru**.

5.1. Provedení bodového prostoru

Bodový prostor ať je databází pro veškerou látku. Některé posice prostoru jsou obsazené body, a jiné jsou prázdné. Vzdálenost mezi body se nedefinuje. To až ve spojitém prostoru můžeme přidělit inmatickému bodu zjištěnou **Planckovu délku**. Také **Planckův čas**, pro přeskok od sousední posice.

Čtverec, postavený na vrchol, je vytvořený z bodů, které mají shodnou vzdálenost od středu (obr. 7). Po překreslení do perspektivy vytvoří kulatou kružnici.



Obr. 7. Bodový čtverec postavený na vrchol je kružnicí diskrétního prostoru

5.2. Bodový prostor k iracionalitám

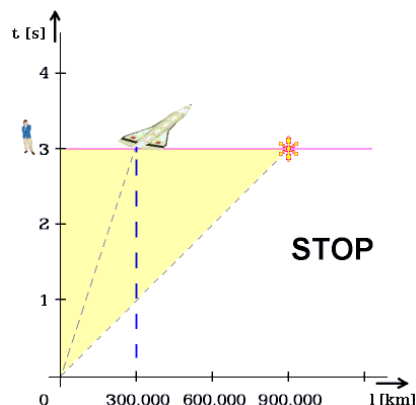
Ani odmocniny vyššího řádu neznamenají vznik iracionality, když vezmu za příklad krychli. Nevyskytne se objem krychle, který by po třetím odmocnění nedal přirozené číslo. Délka hrany jiné možnosti vylučuje, neboť je **vždy zavedená přirozeným číslem v bodovém prostoru**.

Ovšem je nutno hledat hlouběji, ohledně nalezení smysluplných fyzikálních výpočtů odmocnin, jež by vedly k iracionalitě.

6. Ke Speciální teorii relativity

Hermann Minkowski zvýraznil propojenost času a pohybu; založil pojem časoprostoru (obr. 8). Speciální teorie relativity však neobsahuje diagram, který by ukázal rovnocennost času a délky, kterou nauka vyhlásila.

Obr. 8. Minkowského graf. Hvězdolet urazil 300.000 km za tři pozemské sekundy



7. Hledání souměrného diagramu, který zobrazí rovnocennost času a délky

Mějme dvě soustavy, první je bez pohybu a druhá se od ní vzdaluje.

{1} Přepočítání času mezi dvěma soustavami $t = t_0/\sqrt{1 - v^2/c^2}$

{2} Upravená rovnice {1} $(t_0/t)^2 + (v/c)^2 = 1$

{3} Rovnice kružnice $x^2 + y^2 = r^2$

v ... rychlost vzdalovaného objektu [m/s]

t ... zpomalený relativistický čas trvání děje na vzdalovaném objektu [s]

t_0 ... čas trvání děje v soustavě, která je bez pohybu [s], $t_0 < t$

c ... rychlost světla [m/s]

x, y ... souřadnice bodu [-] na dvou osách diagramu

r ... poloměr kružnice [-]

7.1. Konstrukce k souměrnému diagramu Euklidova prostoru

Dvěma příklady, (1) a (2), získám souřadnice dvou bodů, které patří hledanému souměrnému diagramu. Druhá soustava se bude vzdalovat od první nejprve rychlostí minimální (1) a potom maximální (2).

- Příklad (1)

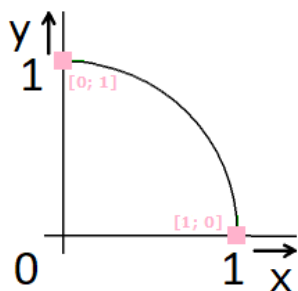
Druhá soustava se vzdaluje od první soustavy nulovou rychlostí $v = 0$. Následně v rovnici {2} jsou shodné časy $t = t_0$. Pak ve {3} druhý sčítanec $y = 0$ a levý sčítanec $x = 1$.

Do diagramu získávám bod o souřadnicích [1; 0].

- Příklad (2)

Druhá soustava se vzdaluje světelnou rychlostí, je to foton, $v = c$. Pak v {2} pravý sčítanec $v/c = 1$, následně v levém sčítanci pro čas se děj prodlužuje, nekončí, $t \rightarrow \infty$. Do diagramu patří bod [0; 1].

Vznikl diagram, v němž sčítance t/t_0 a v/c užití v {2} **nejsou časem, ani rychlostí**. Jsou bezrozměrné, jako i jejich součet 1 [-].



Čtvrtkružnice podle {3}, o poloměru 1, má vypočtené dva body (obr. 9).

Obr. 9. Čtvrtkružnice Euklidova prostoru

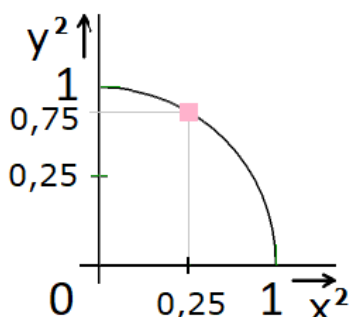
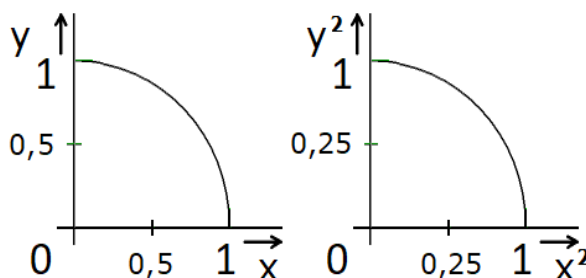
7.2. Z prostoru Euklidova do perspektivního

Prostor Euklidův $[x; y]$ nahradím perspektivním $[x^2; y^2]$ (obr. 10, 11). Rovnice kružnice {2} se změní na {4}.

{2} $(t_0/t)^2 + (v/c)^2 = 1$... rovnice kružnice Euklidova prostoru

{4} $t_0/t + v/c = 1$... rovnice kružnice v perspektivě

Obr. 10. Čtvrtkružnice prostorů Euklidova $[x; y]$ a perspektivního $[x^2; y^2]$



Nelineární délkový prostor je snadno přijatelný; je to smyslový zážitek zraku a sluchu. Je však nutné užit i nelineární průběh času; to si žádá potřeba transformace a to z Euklidova do perspektivního časoprostoru.

Obr. 11. Na čtvrtkružnici perspektivního prostoru leží např. bod $[0,25; 0,75]$

7.3. Nelineární časový průběh

Ručka hodin přeskakuje ciferník po 1 sekundě, ukazuje lineární čas. A přece lze hledat podobnost s opakovaným prvním krokem při chůzi. Věříme v lineární Euklidův prostor, ačkoliv matematika nabízí – **perspektivní prostor s racionálními výpočty** (podle Occama je lepší). Nabízí se nám inforatický svět, zdánlivá skutečnost.

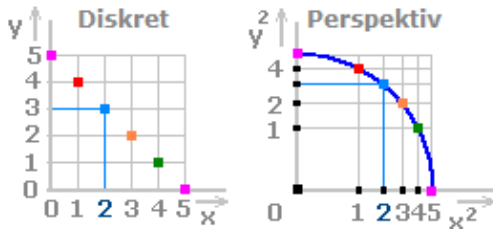
Vždy znovu jsme v přítomnosti, podobně s kapitolou 3.1.2. Je nepodložené, když vyvozujeme z neustále stejných **prvních úseků** názor lineárního času.

Jinak by bylo ve spojitém prostoru, kde názor na úseky by byl stěží obhajitelný.

7.4. Převod perspektivní kružnice do diskrétního prostoru

Podle 5. kapitoly jsou kompatibilní diskrétní a perspektivní prostor.

Časový rozdíl mezi dvěma fyzikálními soustavami sleduje výše zavedená rovnice {4}: $t_0/t + v/c = 1$. Avšak ani tato rovnice kružnice perspektivního prostoru nevysvětluje příčinu fyzikálního chodu Vesmíru – časoprostoru.



Obr. 12. Kompatibilita diskrétního a perspektivního prostoru

V perspektivě je čtvrtkružnice o poloměru $r = 5$ (obr. 12). Všechny její souřadnice přebírá beze změny bodová úsečka.

Perspektivní časoprostor navazují na Minkowského diagram. Proto na vodorovné ose roste prostorová délka, a na svislé postupuje čas soustavy, která je bez pohybu.

8. Příčina vzniku diskrétní čtvrtkružnice v časoprostoru

V **diskrétním prostoru zvolím fyzikální veličinu**, která zajistí nutný růst perspektivní kružnice a zvedání polopřímky Minkowského diagramu. **Vznik času i pohybu**. Což ve spojitém prostoru nebylo zdůvodnitelné v osách x^2 , y^2 nebo x , y .

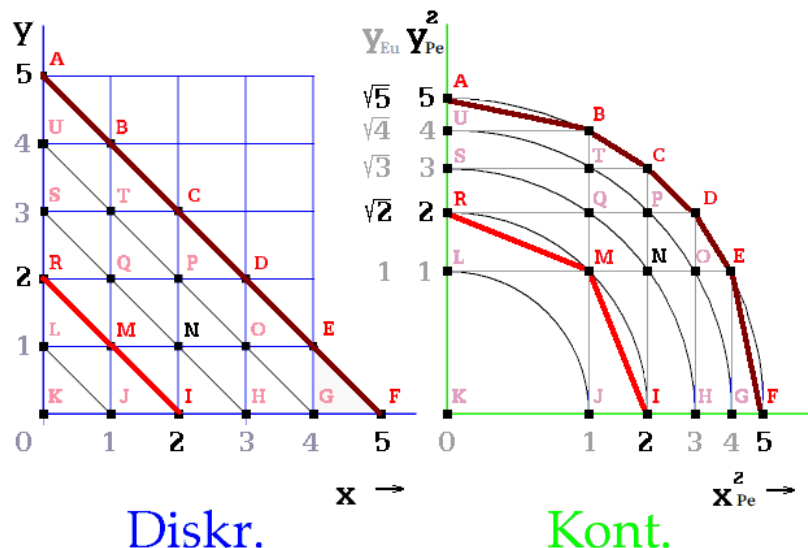
Zdroj (dosud hypotetický) opakovaně zásobuje diskrétní prostor **pulsy**, které značím 1 PE. Puls vytvoří v posici informatický bod. Úkolem pulsačí Zdroje jsou přesuny bodů do dalších posicí. Každým dalším pulsem bodovou úsečku pokaždé prodlouží o 1 posici. Časoprostor roste.

Šikmá bodová úsečka 1D geometrického prostoru (Diskr.) je překreslena do perspektivního vnímání tvora (Kont.), který by byl v počátku souřadnic (obr. 13). I když tam nikoho neumísťují; vždyť líný tvor je přesunován nahoru po časové ose časoprostoru.

Diskrétní časoprostor roste zásluhou pulsače Zdroje. Každý bod - tvor se vždy nachází na bodové úsečce **časoprostoru**, teoretického pojmu.

Ohledně umístění tvora **ve světě** – tvor je vždy k nalezení na vodorovné ose **1D geometrického prostoru**, který obývá.

Obr. 13. Časoprostoru opakovaně narůstá bodová úsečka



Příklady (3), (4) a (5):

(3) Ať bod K přeskakuje stále vpravo, je to foton. Pátým pulsem je v posici F.

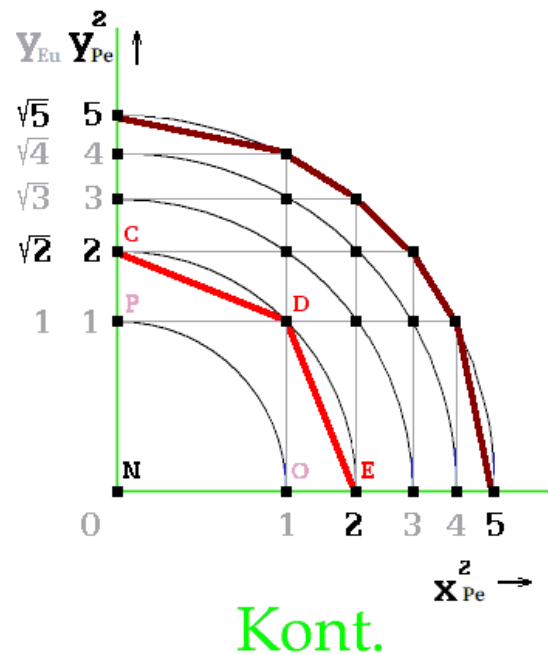
- (4) Ať bod K se opozdí. Nejprve nereaguje, tzn. naskočí mu čas do posice L. Potom rychlostí c obsazuje posice M, N, O, E. Po každém dalším pulsu vždy byl na obvodě rostoucí kružnice.
- (5) Bod K nereaguje na žádný z 5 Zdrojových pulsů PE. Do posice A ho dopravilo 5 PT.

8.1. Poloha tvora N v časoprostoru

V časoprostoru (obr. 13) tvor přeskákal z posice $[0; 0]$ do posice $[2; 1]$, bod N. Potřeboval na to 3 PE.

Jiný obrázek ukazuje časoprostorové perspektivní okolí bodu N po třetím PE (obr. 14).

Obr. 14. Perspektivní prostor bodu N



9. Pulsace

9.1. Pulsy časové, délkové a silové

Pohyb fotonu vyžaduje, aby každý Zdrojový puls PE jej posunul do sousední posice po délkové ose. Zdrojový puls PE zde získává funkci pohybu: **pohybový (délkový) puls 1 PL**.

Posun bodu po svislé ose časové označím **1 PT – časový puls**. Příležitost k pohybu bodu v informatickém světě nebyla využita, proto se zážitky hmoty tímto pulsem vůbec nezměnily. Absenci pohybu sledují na vodorovné ose.

Střídavé využití pulsů PL a PT určuje pomalejší pohyby hmoty v časoprostoru.

Silový puls PF mění pohybový stav bodu – viz kapitola 1.7. Použité termíny.

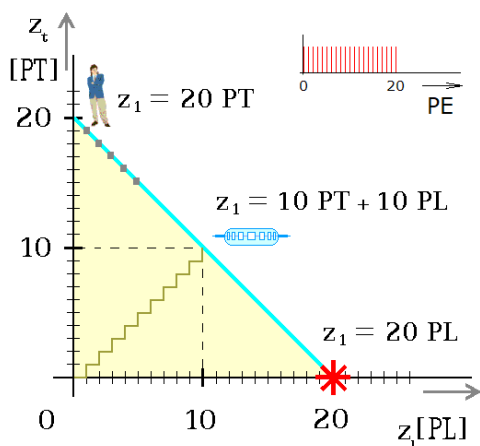
9.2. Rychlost světla

Pohyby ve Vesmíru mají jedinečnou rychlost světla, při hodnocení bodů mezi posicemi. I pomalé pohyby značí přeskoky bodu vždy rychlostí $c = 1PL/PT$, doplněné velkou dobou nečinnosti PT.

10. Časoprostor pulsního Zdroje

V diskrétním časoprostoru se šikmá bodová úsečka vzdaluje počátku. Prodlužuje se každou další pulsací vždy o 1 posici. Bodová úsečka ať je jedním rázem posunutá do sousedních posic. V diagramu Minkowského jí odpovídá stoupající polopřímka.

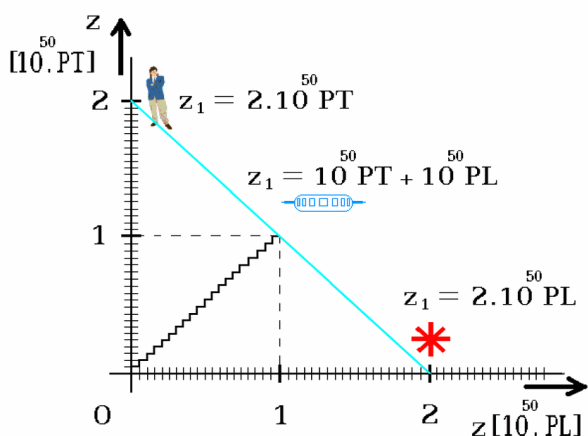
V časoprostorové vzdálenosti 20 PE od počátku umísťují tři objekty: postavu, koráb a foton (obr. 15).



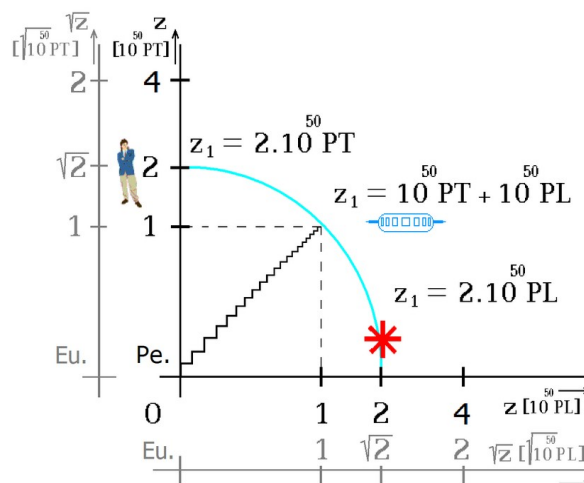
Postava na svislé ose prožila bez pohybu 20 PT, foton na vodorovné ose získal 20 PL a koráb v poloviční diskretní rychlosti světla střídal časové a délkové pulsy PT a PL (obr. 15).

Obr. 15. Využití 20 PE v diskretním prostoru

11. Diskretní a perspektivní diagram



Obr. 16. Časoprostor diskretní. Stav po vytvoření 2×10^{50}



Obr. 17. Časoprostor perspektivní a Euklidův

Výukový obrázek ukazuje postavu na časové ose v diskretním čase 2×10^{50} PT (obr. 16). Přitom foton je ve vzdálenosti 2×10^{50} PL. Kosmoplán rozdělí Zdrojové pulsy na polovic 10^{50} PL a 10^{50} PT.

Převod z diskretního do spojitého prostoru řeším perspektivně stlačenými souřadnicemi délkovými a časovými (obr. 17). Vzniká perspektivně stlačený časoprostor. Perspektiva užije stejná čísla jako diskretní prostor, například 10^{50} PL, ovšem člověk tu délku vnímá nelineárně.

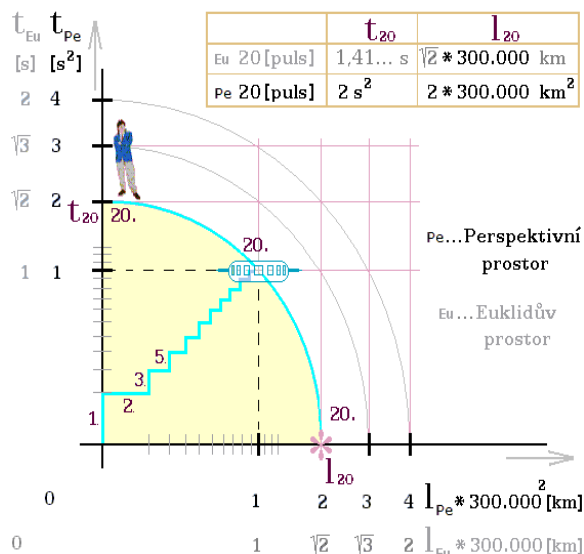
12. Převod z diskretního prostoru do perspektivních a Euklidovských souřadnic

Diagram převádí údaje z diskretního do perspektivního prostoru [km², s²]. Obsahuje i Euklidovské cejchování [km, s], v němž čas a délka vzniknou odmocněním perspektivních hodnot (obr. 18).

Zde nevkládám Planckův čas a délku, nýbrž výukovému účelu zvolím: 10 PT tvoří 1 s².

Obdobně s délkovými pulsy:
10 PL značí 300.000 km².

Obr. 18. Spojité perspektivní vnímání s vyznačením rastru. (10 pulsů ať zde tvoří 1 s)



12.1. Obousměrné cesty po osách

Hmota může po délkové ose cestovat v obou směrech. Přitom je potřebné, aby body stále dodržovaly společný útvar šikmé bodové úsečky. Tu by však poškozoval pohyb bodu směrem k počátku. Proto vodorovnou osu lépe cejchovat absolutní hodnotou délky $|l|$ [m].

V čase nejsme zvyklí cestovat zpět, tedy po svislé ose dolů. Proto netřeba sledovat absolutní hodnotu pro čas t .

13. Uplatnění času

13.1. Podstata času

Nelineární čas je podmíněn převodem časoprostoru diskretního [PT] do perspektivního [s²]. (věta 1)

Lineární čas newtonovský či relativistický [s] - je odmocnina z počtu pulsů [PT = s²], které hmota nevyužila k pohybu. (věta 2)

Diskretnímu času PT nenacházím fyzikální význam; kromě předstihu jednoho děje před jiným. Má tedy odlišnou důležitost oproti zavedené veličině času v sekundách.

13.2. Přítomnost (obr. 14)

Časovou přítomnost zdůvodňuje nejdelší trvání toho úseku časoprostoru, jenž vychází z počátku souřadnic. (věta 3)

13.3. Současnost

Současnost je určena čtvrtkružnicí. Patří všem objektům, které na ní leží. Posunované do další polohy společným Zdrojovým pulsem PE. Je v ní člověk na Zemi, stejně tak jako kosmonaut v podsvětelné rychlosti, aktuálně může být v PL – kdy o sobě neví.

13.4. Mion

Mion vzniká vysoko v ovzduší Země. Jeho životnost před rozpadem je krátká. Znamé životnosti [s] mionu by odpovídal dolet jen 600 metrů, a pak se má rozpadnout na elektron a neutrino. Avšak ve skutečnosti letí mnoho kilometrů a i dopadne na povrch Země.

Informatický výklad. Mion střídá svou existenci v pulsech pohybových PL a časových PT:

- PL - mion přeskóčí do sousední polohy a tehdy se nemění rozložení mnoha bodů, jimiž je tvořen - nestárne. Nezměněný se blíží k povrchu Země.
- PT – Mion zastaví přibližování Zemi. Kdyby měl vnitřní hodiny, jen v těchto PT by mu nabíhal čas, měnil by se. V určitém počtu pulsů Zdroje PE má méně PT, než patří mionu na Zemi.

Mionu, který je na Zemi, se všechny PE mění na PT a tím jsou k dispozici na změny PL, tedy na rozpad mionu. Dají mionu kratší život.

13.5. Kruhový pohyb

Informatické vysvětlení světa ponechává všechny body bez délkových změn - drčení vnitřku.

- Okrajová hmota, ve větší obvodové rychlosti, promění dodávané PE na málo PT a mnoho pohybových PL – pro kruživý pohyb. Proto stárne pomaleji než vnitřní hmota.
- Vevnitř, při menší obvodové rychlosti, vznikne mnoho PT a málo PL. Časové pulsy PT – v okamžicích bez rotace - jsou tak k využití například ke korozi, která si je mění na PL.

14. Shrnutí

Svět (aktuálně vnímané zážitky) získáváme do vědomí skrz Informatiku. V souvislosti s tím je umožněn **současný výskyt mnoha vesmírů, jež si vzájemně nepřekáží**. Jiné bytosti by mohly dostávat zážitky jiného vesmíru.

V těchto jednoduchých mechanických modelech gravitace nezakřivuje časoprostor, nýbrž zakřivuje trasu tělesa v rastru časoprostoru.

Nenacházím nějakou výpočetní výhodu perspektivy s diskrétním prostorem. Popisují promyšlené sestavení a chod Vesmíru.

Nepředstavuji si vznik Vesmíru zázrakem. Nýbrž vše vysvětluji logickými postupy – počty. Jak by mohla být vytvořená hmota, když by Stvořitelská civilizace žádnou dosud neměla? Zázrakem? Ty chápu až ve vytvořeném prostoru s hmotou a časem, bod po bodu.

Nabízím jen nejjednodušší návrhy, které motivují Speciální teorii relativity. Tato práce může ponoukat k hlubšímu vysvětlování fyzikálních otázek, založených na mechanických modelech.

Vesmír připodobňuji technickému výrobku.

15. Možný přínos zde představeného mechanického modelu

1. používá ... souměrný diagram času a prostoru, inspirovaný Minkowským
2. zbavuje ... rychlost světla postavení postulátu a to zavedením Zdroje pulsací
3. nabízí ... nejjednodušší konstrukci a definici veličiny času v diskretním časoprostoru
4. převádí ... diskretní časoprostor na spojitý
5. nabízí ... současnost. Ač kosmonaut žije ve zpomaleném čase, stále je v současnosti s člověkem v pomalé soustavě, i když ten zestárne dřív než kosmonaut
6. nabízí ... časoprostor (Vesmír) v kvantovém provedení, jež nebrání jiným libovolně rozměrným časoprostorům (vesmírům) v jejich existenci

Vesmír je **matematizovatelný**, což ještě neprokazuje, zda byl či nebyl promyšleně stvořený. Ale Vesmír je **technizovatelný**. Je za ním tvořivá Civilizace. Vysvětlují Vesmír s časovou základnou, jakou mají elektronické přístroje.

16. Zdroje:

[1] [Dopis Rudolfa Zahradníka](#) 27. 2. 2008

[2] Výkladový slovník fyziky pro základní VŠ kurz – Mechlová, Košťál za kol. Nakl. Prometheus, Praha 2001, s.192



V Letovicích, ČR, dne 9. února 2024

www.tichanek.cz

17. 3. 2024 překlady odstraněny