

Neobvyklá otázka, zní takto :

Jak by ve vězení, po požití svou deci vína, **popsali** (libovolným způsobem, nemusí to být písmo) mikrovlnnou troubu , v poušti Atacama **tito** :

- a) Salvator Dalli ,
- b) Hans Christian Andersen,
- c) chirurg Pavel Pafko a
- d) Bill Gates...???

To, co by z toho vzešlo, se dá těžko odhadnout, byly by to dozajista výplody-výtvory „nebe a dudy“ .., a přesto by každé dílo byla jedna a tatáž realita, jedna mikrovlnná trouba, jedna skutečnost ve čtyřech diametrálně odlišných provedeních, různá **popisová řeč jedné reálné skutečnosti**.

Který zápis-skriptum by pak byl k ukamenování autora a který na „nobelovku“, to nezávisí ani na kvalitě, ani na autorech, ale na „posudkové komisi“...

)*(

Takže : **Jedna fyzikální realita** kolem nás a k ní např. **pět odlišných modelů**, pět variantních zápisových technik předvedení této reality .:

⌘ **Matematická zápisová řeč** v běžné standardní matematice, viz učebnice fyziky
Alternativně :

⌘ **Richard Feynman** **diagramová zápisová řeč** jaderných interakcí. Neřeší „z čeho je hmota“, kde se vzala, (a zda vznikla ve Třesku z Ničeho jakožto třetí nezadatelná veličina k veličině „Délka“ a „Čas“), bere hmotu jako nezkoumaný fakt a ukazuje těmi diagramy proměny hmoty, jen chování – interakce elementů hmotových pomocí abstraktních diagramů

⌘ **Josef Navrátil** Uvádí, pro intelekt lidského (za)myšlení se, návrh (hypotézu) nového chápání vzniku a původu hmoty. Vesmír si realizuje hmotu z dvou veličin časoprostorových „způsobem křivení“ = vlnobalíčkování dimenzí těch veličin do sbalených, zabalených útvarů (geonů), zkompatifikovaných vlnobalíčků ; čili realizace hmotových elementů užitím-použitím dimenzí. Tímto geometrickým „zmuchláním“ dimenzí časoprostoru vznikne hmota ; „struktura křivých dimenzí“ se stává **hmotným artefaktem**, a je už tímto a takto novým stavem, stavem hmoty ; J.N. tvoří **dvouznakovou zápisovou řeč** pro jaderné i chemické interakce. <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e>

⌘ **Mgr. David Zoul** alternuje zápisovou řeč reality jaderných interakcí a chování hmotových elementů svou „**ILČ, UHU znakovou řeč**“ :
<https://slideplayer.cz/slide/2920806/> ; <https://docplayer.cz/36570934-David-j-zoul-uvod-do-teorie-pole-aneb-o-puvodu-prirodnich-sil.html>

⌘ **P. Ošmera + P.Werner** ... pro popis elementárních částic a interakcí (tak jak je svou zápisovou řeč přednáší už klasická standardní fyzika) beze změny chápání vzniku hmoty a důvodu a podstaty vzniku hmoty p o u z e volí, zavádí řeč-popis pomocí třírozměrných

modelů geometrických, vírových (toroidních) struktur

<https://pdfslide.net/documents/quantum-model-of-hydrogen-atom-prof-ing-pavel-osmera-csc-brno-university.html>

~~~~~

### **Takže 5 modelů jak popsat vesmír**

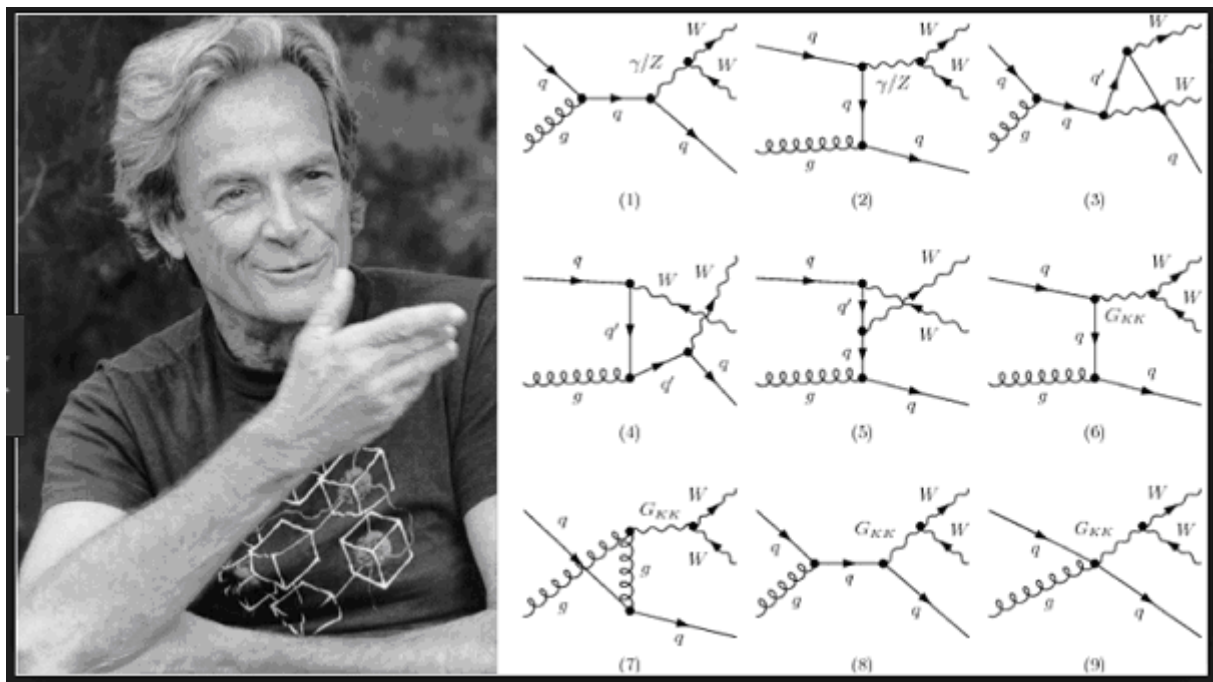
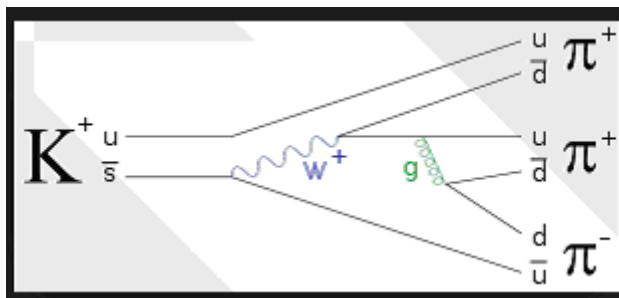
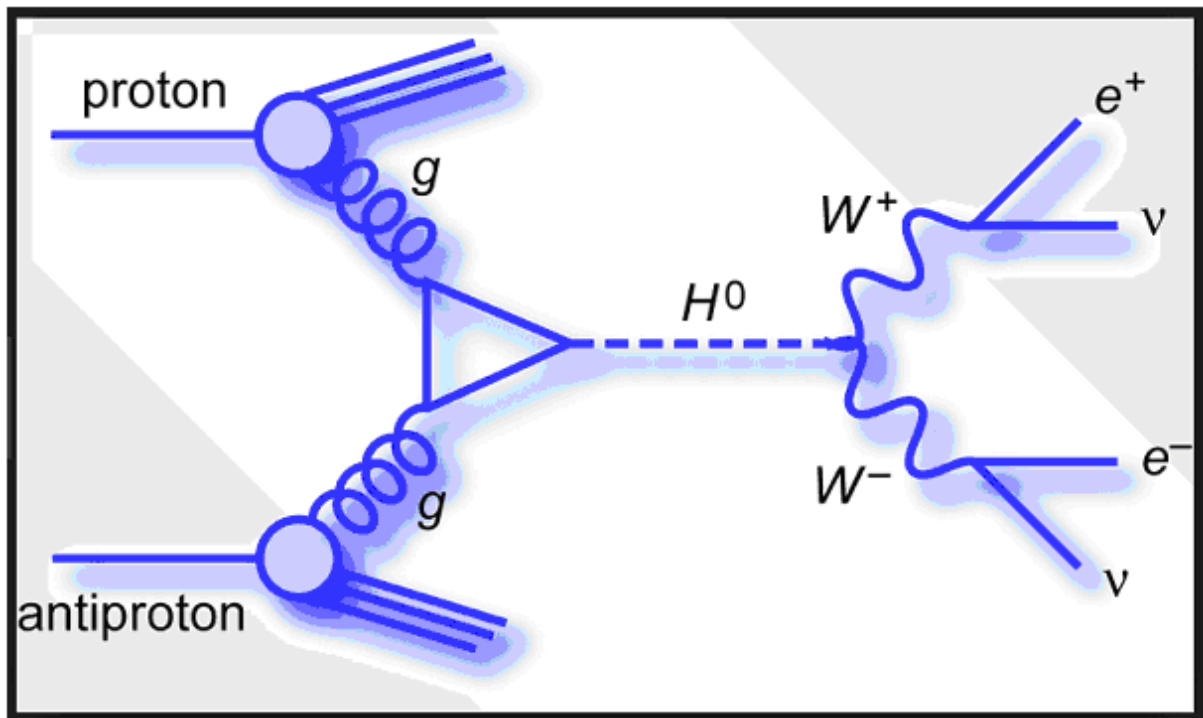
Opakuji : **Pět** autorů, **pět** zvolených zápisových možností a **jeden** předmět popisu. ( není zakázáno aby těch autorů bylo padesát a zápisových technik také padesát..) Předmět je realita, kterou se rozhodli popsat autoři ( dobří ? / špatní ? ) a to zvolenou zápisovou řečí. Ten kdo „pravdu reality“ popíše jakkoliv bude nejbližší „pravdě“ jen poté až mu to „porota-odborníci“ ( velká většina ) odsouhlasí po prostudování a vytýkacím řízení ( chyby odstranitelné, falzifikovatelnost, soulad s vědou už odsouhlasenou atd. )

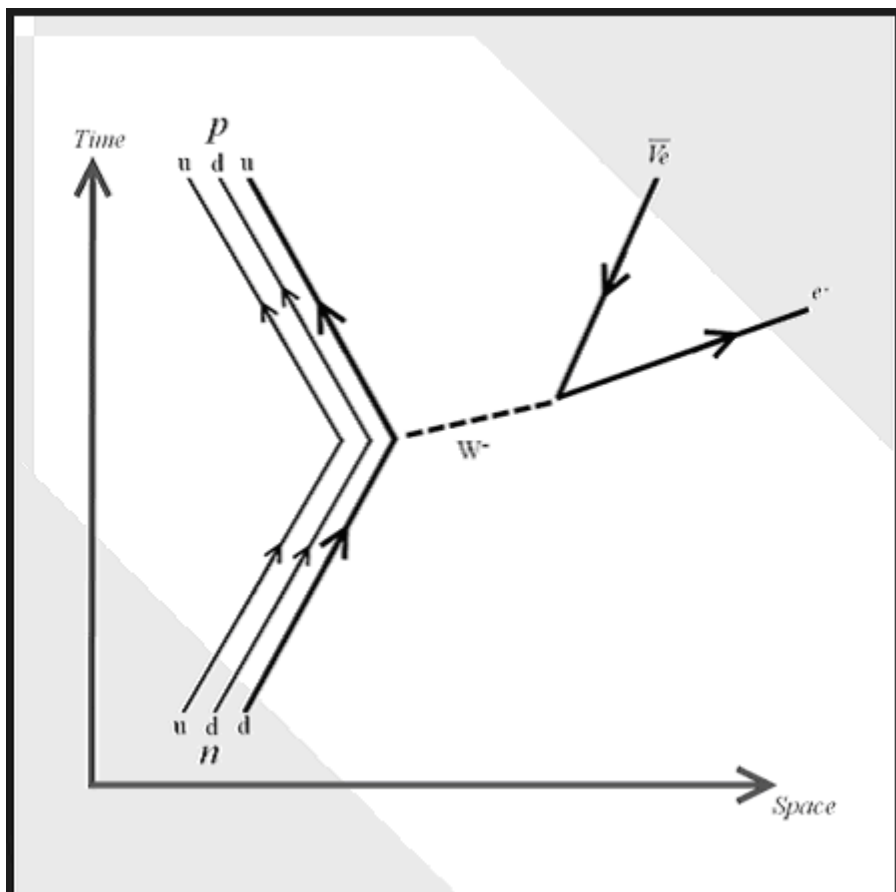
~~~~~



⌘ R. Feynman diagramy

Takhle Feynman začínal takto...žádná krása to nebyla →





→ mínus beta rozpad

Krátký komentář :

R.Feynman svými diagramy na standardní fyzice a zápisové technice popisu reality fyzikální, **nic nemění**, pouze „převádí-transformuje“ z á k l a d n í zápisovou techniku „písmenkovou“ do jím vymyšlené **diagramové-grafické názorné techniky**. Diagramy neřeší původ hmoty.

~~~~~



⌘ **J.Navrátíl ... dvouznaková zápisová technika ( r. 1981 )** coby „převedení“ soudobé zápisové řeči fyziky mikrosvěta + nové chápání vzniku hmoty, + nové chápání časoprostoru v makrovesmíru.

Viz zde → <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e>

~~~~~



⌘ **Mgr. David Zoul (r. 2003)** teorie Cytoprostoru, grafika „polynomin“ → alternuje soudobou klasickou zápisovou řeč fyziky do své osobitné „znakové podoby“, do nových

„slovních“ vyjadřovacích pojmů, a ..a jako Feynman neřeší podstatu hmoty, ale jen a jen její chování v realitě mikrosvěta.

(2) Úplný systém elementárních částic

V této kapitole se seznámíme s **grafickou metodou** tzv. **grupových plastifikací polyomin** a **demonstrujeme** si její praktické využití ve fyzice elementárních částic.

Naším cílem bude ukázat, že standardní model, redukující veškerou přírodu na pouhých 6 druhů kvarků a 6 druhů leptonů ještě nemusí být nejnižším patrem na stromě možných redukcí ve světě elementárních částic.

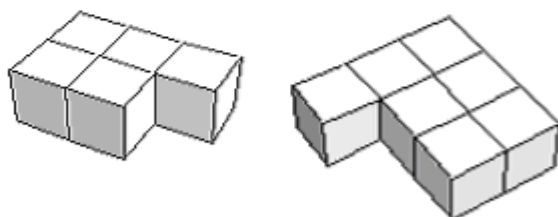
Základní částici veškerého jsoucna – **mentionu** – přiřazujeme **v grafice UTU** plastifikované **monomino**, čili **1-stereomino** – viz obr. 2:

Obr. 2



Jako další příklad zde uvádíme několik plastifikovaných polyomin neboli krátce **n-stereomin**.

Obr. 3



Ta by již mohla odpovídat určitým složeným částicím energie ~ hmoty.

Na obr. 4 jsou znázorněna všechna existující n -omina pro $n = 1, 2, \dots, 8$, neboli monomina, domina, ..., oktomina.

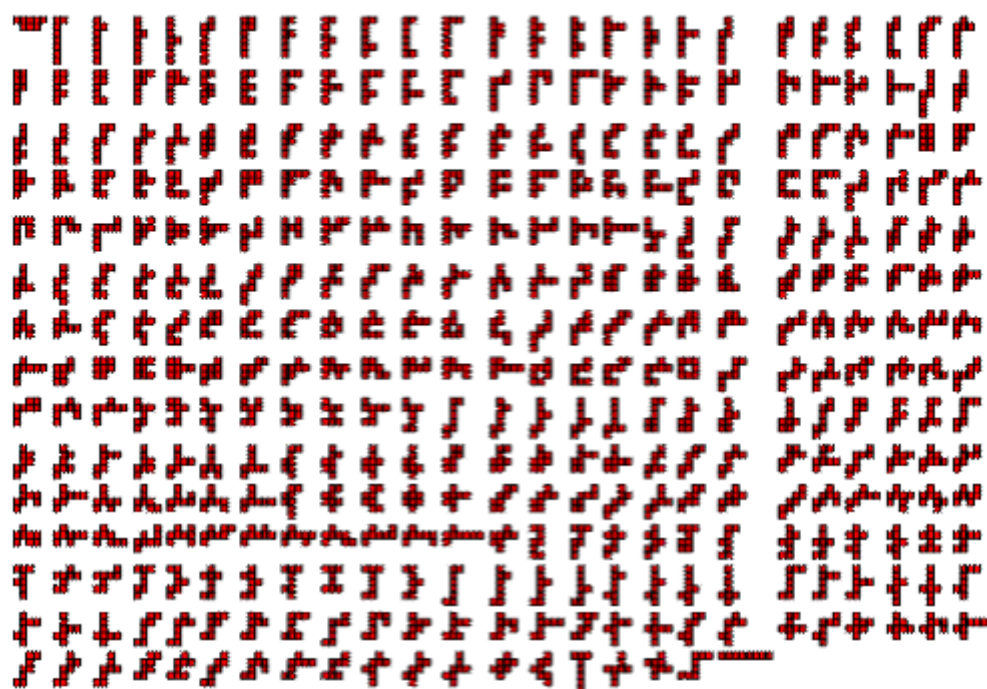
Přitom polyomina lišící se pouze transformací rotace či reflexe, či jejich vzájemnou kombinací, zde považujeme za jeden a týž prvek množiny n -omin.

Obr. 4

Obr. 4



atd. atd. grafika...grafika...grafika, nikoliv matematika, nikoliv obraz standardu fyziky.
 Jiná ukázka →



Pro každé n je k dispozici několik čísel vztahujících se k vyjádření počtu n -nomin.
 Tabulka 2 nám ukazuje hodnoty jednotlivých funkcí pro $n = 1$ až
 $n = 12$, přičemž:

$e(n)$ = počet Y-polyomin tvořených množstvím n spojených
 monomin.

$g(n)$ = počet n -omin, nepočítáme-li rotace a zrcadlení.

$h(n)$ = počet n -omin, nepočítáme-li rotace.

$k(n)$ = celkový počet n -omin.

$s(n)$ = počet n -omin invariantních (až na rotace) vzhledem k
 zrcadlení

$\alpha(n)$ = počet prvků $h(n)$, které přispívají jedním prvkem do $k(n)$.

$\beta(n)$ = počet prvků $h(n)$, které přispívají 2 prvky do $k(n)$.

Model sytoprostoru spočívá v důsledném domyšlení výše popsaných skutečností z hlediska jejich příčin a jejich důsledků.

V tomto modelu je veškerý prostor uvnitř kupovesmíru ve skutečnosti tvořen krychlovou mřížkou o straně jedné buňky rovné Plackově délce, zvanou **sytoprostorová mříž**.

Buňky sytoprostorové mříže vytvářejí zdánlivě homogenní substanci v níž nelze tvarově rozlišit jednotlivá plastifikovaná polyomina a struktury vyššího řádu vytvořené jejich vzájemným pospojováním. Přiřadíme-li však neočíslovaným buňkám plastifikovaných polyomin formálně např. nuly, můžeme je uvnitř sytoprostoru vzájemně rozeznávat.

Kinematika se pak v sytoprostoru dociluje přeléváním čísel mezi jednotlivými sytoprostorovými buňkami, přičemž struktura polyomin zůstává zachována, pokud mez nimi nedochází k interakcím.

Buňky očíslované přirozenými čísly (tj. nikoliv nulou) označujeme jako **buňky aktivované**.

Každé aktivované buňce sytoprostoru odpovídá v prostoročase kvantum energie $E = h$ zvané mention, s nímž jsme se již seznámili v díle „Inverze lineárního času“ (ILČ).

Buňky, jež jsou v daném časovém okamžiku na dané hypergrupě nulové, představují tzv. **inaktivní body této hypergrupy**.

Jsou to oblasti bez projevené energie, sloužící coby potenciál nezbytný pro zprostředkování jejího přenosu.

Ten se realizuje pomocí tzv. **primární sytoresonance**.

Z ILČ víme, že k tomu, aby mohl ve vesmíru plynout čas je zapotřebí neustálá výměna mentionových **antionů** mezi jednotlivými mentiony a **Blandriem**.

Tento pozoruhodný jev přenosu antionu se však podařilo plně fyzikálně objasnit teprve zavedením modelu sytoprostoru v UTU.

Kvazičástice sloužící k přenosu antionu mezi Blandriem a mentiony byla nazvána **syton**.

Jedná se o jedinou formu energie existující v sytoprostoru.

Právě energie přenášená ve formě stonů tvoří prapůvod veškerého jsoucna.

Všechna rozmanitost myriád různých světů je jen důsledkem vyvěrání sytonové energie „na povrch“.

Sytonem nazýváme takovou buňku sytoprostoru, které je v čase t přiděleno tzv. **sytonové číslo** $s \in N$, $s \in \langle 1; 10^{62} \rangle$.

Během svého pohybu může syton postupně nabývat sytonových čísel ležících v uvedeném intervalu.

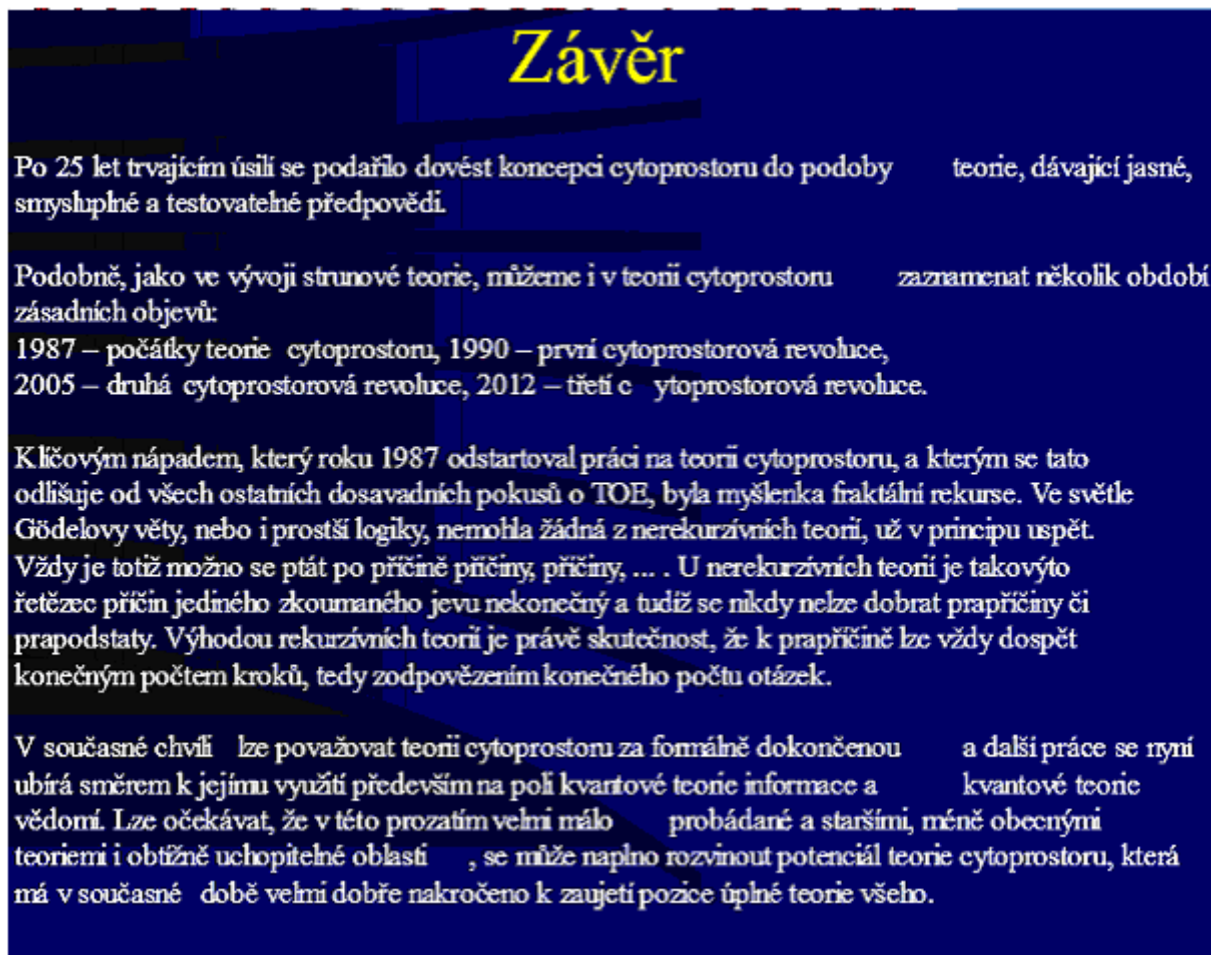
Uspořádaná n -tice těchto čísel pak tvoří tzv. **sytonový vektor** $|\sigma\rangle$.

Jelikož je sytoprostor trojrozměrný, pohybují se v něm sytony ve třech nezávislých navzájem ortogonálních směrech

<http://www.cytoprostor.euweb.cz/matematika/kalkulus.pdf> K čemuže nakonec byla tomu D. J. Zoulvi vyčerpávající a dokonalá matematika od A do Z, dobrá...??, když nakonec jeho

teorie Cytoprostoru jaksí „uschnula“..., „zhořkla“... „zkameněla“... „vykvetla“ do neplodného suchého abstraktu, který **se prý bude hodit** na poli *kvantové teorie informace a kvantového vědomí*...

<https://slideplayer.cz/slide/2920806/> ...k čemuže pane Davide 25 let dřiny, přestože se závěrem svého popisu nové teorie utěšuje „nezbytnou sebechválou“ →



Závěr

Po 25 let trvajícím úsilí se podařilo dovést koncepci cytoprostoru do podoby teorie, dávající jasné, smysluplné a testovatelné předpovědi.

Podobně, jako ve vývoji strunové teorie, můžeme i v teorii cytoprostoru zaznamenat několik období zásadních objevů:

1987 – počátky teorie cytoprostoru, 1990 – první cytoprostorová revoluce,
2005 – druhá cytoprostorová revoluce, 2012 – třetí cytoprostorová revoluce.

Klíčovým nápadem, který roku 1987 odstartoval práci na teorii cytoprostoru, a kterým se tato odlišuje od všech ostatních dosavadních pokusů o TOE, byla myšlenka fraktální rekurse. Ve světle Gödelovy věty, nebo i prostší logiky, nemohla žádná z nerekurzivních teorií, už v principu uspět. Vždy je totiž možno se ptát po příčině příčiny, příčiny, U nerekurzivních teorií je takovýto řetězec příčin jediného zkoumaného jevu nekonečný a tudíž se nikdy nelze dobrat prapříčiny či prapodstaty. Výhodou rekurzivních teorií je právě skutečnost, že k prapříčině lze vždy dospět konečným počtem kroků, tedy zodpovězením konečného počtu otázek.

V současné chvíli lze považovat teorii cytoprostoru za formálně dokončenou a další práce se nyní ubírá směrem k jejímu využití především na poli kvantové teorie informace a kvantové teorie vědomí. Lze očekávat, že v této prozatím velmi málo probádané a starší, méně obecné teorii i obtížně uchopitelné oblasti, se může naplno rozvinout potenciál teorie cytoprostoru, která má v současné době velmi dobře nakročeno k zaujetí pozice úplné teorie všeho.

...škoda, že nadaný pan D.Zoul nezůstal u novátorského myšlení jako je vidět na dalším screenshotu, co už psal v r. 2003 →

co si plyne nezávisle na fyzikálních dějích v něm. Čas je těmito ději (např. přítomností gravitačního i dalších polí) zpětnovazebně ovlivněn. Čas je tedy úplně stejně fyzikální jako elektrický proud nebo teplo a je ovlivnitelný fyzikálními ději v něm probíhajícími.

Dle OTR nelze bez hmoty dost dobře zavést ani čas, ani prostor. V moderních teoriích gravitace se navíc ukazuje, že nejen že je prostor a čas závislý na hmotě (a jejích pohybech), ale sama hmota je jakýmsi způsobem zpětně vytvořena z prostoru a času. Jak se ukázalo, největší problém fyziky 20. století tkvěl v představě spojitého prostoročasu, kde i rozměry o velikosti geometrického bodu mají svůj význam. Nejen gravitace, jakožto síla, jejímž charakterem jsou lokální odchylky v prostoročasové metrice (zakřivení geometrie prostoročasu) se ukázala být na tento mylný popis prostoročasového kontinua velmi citlivá, ale i popis ostatních interakcí je závislý na této nesprávné představě pozadí. Kvantová teorie ukázala, že energii lze předávat či odebrat hmotě pouze po kvantech. OTR pak dokázala, že i gravitační vlny odnášejí přesně vypočitatelnou energii. Na základě představy spojitého prostoročasu se však dosud nedařilo tuto energii ve vlně nějak lokalizovat ani kvantovat (přiřadit příslušné kvantové operátory). Vše se změnilo, když Abhay Ashtekar se svými spolupracovníky v 80. letech minulého století vytvořil teorii, podle které existují atomy samotného prostoročasu. V desáté kapitole jsme si ukázali, že ve smyčkové kvantové gravitaci se prostor a čas kvantují a z nepatrných kvant prostoru a času je zde vytvořena tzv. spinová pěna sestávající ze skutečně „hmatatelných“ atomů prostoročasu,



⌘ prof. Ing. Pavel Ošmera, CSc. vírové struktury 2006

<http://www.statapol.cz/sdcsts/brno2006/1039full.pdf>

<http://www.pavelosmera.cz/public/files/2011-osmera-kognicel.pdf>

Osmera, P. (2006),

Chaotic system with vortex- fractal structures

<http://www.pavelosmera.cz/public/public.html>

osmera@fme.vutbr.cz

Od prstencové struktury atomu vodíku po strukturu atomu zlata

Pavel Ošmera

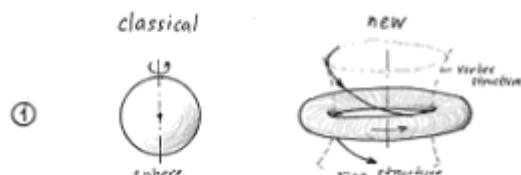
Evropský polytechnický institut,
Osvobození 699, 686 04 Kunovice
E-mail: osmera@fme.vutbr.cz

Abstrakt

Článek navazuje na předchozí články uvádějící modely s vírovými strukturami a rozšiřuje chápání světa o nový pohled na evoluci neživé přírody s použitím prstencových a fraktálových a vírových podstruktur se samoorganizací, a to od struktur atomu vodíku až po prstencovou strukturu atomu zlata. Je zde popsán víro-prstencový kvantový model atomu vodíku. Proti předchozím článkům, které se zabývaly převážně strukturálními transformacemi vyjádřenými pomocí obrázků, obsahuje článek matematický popis kvantových modelů. Výsledky kalkulací na fraktálovém modelu jsou v souladu s experimentálními znalostmi. Příspěvek navazuje na publikace v Kognice a umělý život I-VIII [1

celou řadu jevů, a to pomocí představ i bez složité matematiky.

Samoorganizace je přirozený důsledek evolučního procesu, kdy velký shluk jednodušších podstruktur (např. vírových podstruktur protonu, neutronu a elektronu) na sebe vzájemně neustále působí, což umožňuje vznik složitějších struktur, jako jsou např. atomy a molekuly.



prstencový kvantový model atomu vodíku. Proti předchozím článkům, které se zabývaly převážně strukturálními transformacemi vyjádřenými pomocí obrázků, obsahuje článek matematický popis kvantových modelů. Výsledky kalkulací na fraktálovém modelu jsou v souladu s experimentálními znalostmi. Příspěvek navazuje na publikace v Kognice a umělý život I-VIII [1 – 7, 31] a dále v [8-9], [14-24],[32].

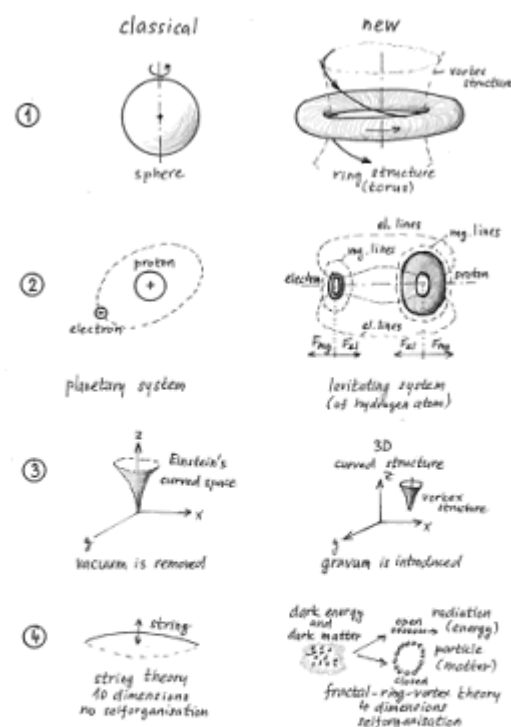
1 Úvod

Předchozí články se zabývaly převážně strukturami a jejich vazbami, případně transformacemi těchto struktur na jiné. V popisu těchto struktur převažovaly obrázky, neboť mají nejvyšší vypovídající schopnost pro vytvoření strukturální představy. Snahou bylo vybrat takové struktury, které by mohly vysvětlit složitost světa, a to pokud možno co nejjednodušeji. Postupně byly vybrány tři základní typy struktur: vírové struktury, prstencové struktury a fraktálové struktury.

Atomové jádro lze sestavit z prstencových protonů a neutronů pomocí následujících pravidel [7]:

- Proton nelze přímo spojit s protonem, kromě dvou protonů se stejnou osou.
- K protonu lze připojit další proton s jinou osou pomocí neutronů.
- Na jedné ose mohou být pouze dva protony a dva elektrony.

Ukazuje se, že je možné kombinací těchto tří základních struktur vytvořit libovolnou reálnou strukturu (elektron, proton, neutron, atom, molekulu ale i černou díru). Pomocí tří výše uvedených pravidel [7] lze sestavovat jednotlivé atomy periodické soustavy prvků [21-22]. Pomocí strukturálních transformací lze vysvětlit



Obr.1 Základní rozdíly mezi klasickými strukturami a prstenco-víro-fraktálovými strukturami

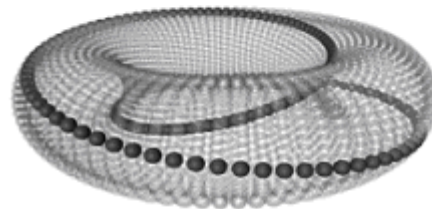
Autor Ošmera pro vlnobalíček – vírovou strukturu částic volí „geometrické tvary“, ale stále neříká „z čeho jsou „víry“ vymodelovány“, (mělo by to být z dimenzí čp); taková teorie ještě nevysvětluje podstatu světa. JN. 11.03.2019

Elektrické siločáry mají tendenci se smršťovat podobně jako napnutá gumička. Elektrická pole protonu a elektronu tedy způsobuje jejich přitahování. Současně elektron i proton mají kolem sebe magnetická pole, která se odpuzují. Tato pole jsou vytvořena jejich podstrukturami [31]. Elektron tedy neobíhá kolem protonu, nýbrž levituje v určité vzdálenosti d od protonu. Číselně je tato vzdálenost shodná s poloměrem r v Bohrově modelu. Třetí rozdíl se týká problematiky vákua. Einstein vakuum zavrhl a gravitaci si vysvětloval pomocí zakřiveného prostoru. Nová představa naopak vychází z toho že i prostor, ve kterém nejsou základní částice hmoty je vyplněn jejich fraktálovými podstrukturami s různým stupněm organizovanosti. Protože si každý pod pojmem vakua představuje něco jiného byl zaveden pojem gravum, což je prostor plný víro-prstencových podstruktur v různých stavech samoorganizace. Tím by se dal vysvětlit problém temné hmoty a energie. Hmoty a energie jsou postate jedna věc pouze se liší svou topologií. Hmoty má struktury uzavřené do prstenců (setrvačnicků), zatím co energie jsou otevřené struktury (např. sluneční záření), viz bod 4 vpravo na obr. 1. Je zajímavé, že tvar vírových podstruktur v bodě 3 na obr. 1 se podobá Einsteinově zakřivenému prostoru. Strunová teorie nepoužívá samoorganizaci a vyžaduje další dimenze. Těchto dalších šest dimenzí lze nahradit prstenco-fraktálovým popisem. Tím se současně vyhneme problému singularit, neboť i ta nejmenší podstruktura není bod ale velmi malý prsteneček.

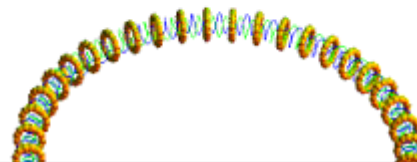
$$\lambda = \frac{h}{m_e v_e}$$

(2.6)

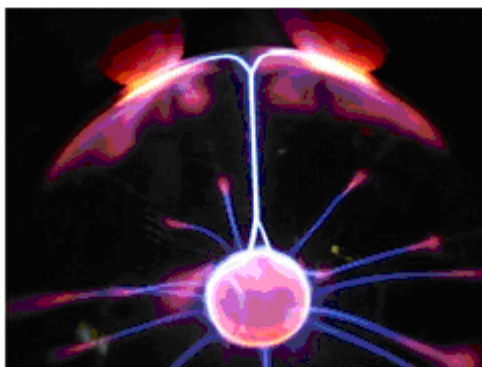
kde v_e je rotační rychlost elektronu [25]. Stejný tvar vztahu odvodil de Broglie.



Obr.2 Prstencová struktura se spinem $\frac{1}{2}$



ale náročná na představivost. VTF současně ukazuje na elegantnost přírody, tj. jak se může postupnou evolucí vírových struktur (včetně prstenců) vytvořit složitý a přitom nádherný svět, který nás obklopuje. Základem pro pochopení přírody je znalost vírové struktury světla [31]. Hmotu pak můžeme chápat jako uvězněnou energii uvnitř uzavřených vírových struktur. Atomové jádro vytvořené z vírových prstenců (protonů a neutronů) tak vytváří jednu uzavřenou energetickou strukturu [34].



Obr.13 Vírové struktury v plazmové kouli



Obr.15 Vírová struktura, která se skládá z dvojice vírů

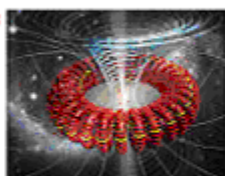


Obr.16 Prstencová struktura atomového jádra helia (alfa částice)

Aut. P. Ošmera dostal nápad na geometrické tvary toroidů pro elektron, proton aj. v r. 2007 až když to uviděl na Mageu u Srnky-Milana Petříka.

- [1] Ošmera, P., Roupec, J., Matoušek, R.: Energie, entropie a evoluce živé hmoty, sborník konference Kognice a umělý život I, Smolenice, Slovensko (2001) 203-223
- [2] Ošmera, P.: Adaptace složitých systémů, sborník československé konference Konice umělý život II, Milovy – Česká republika, (2002) 163 – 174
- [3] Ošmera, P.: Paralelní evoluce s hierarchickým uspořádáním, sborník konference Kognice a umělý život III, Stará Lesná, Slovensko (2003) 115-124
- [4] Ošmera P.: Evoluce cestou bolesti a slasti, sborník konference Kognice a umělý život IV, ediční středisko FPF SU Opava, (2004) 415-424
- [5] Ošmera P.: Paralelní gramatická evoluce, sborník konference Kognice a umělý život V, ediční středisko FPF SU Opava, (2005) 471-481
- [6] Ošmera P.: Evoluce a viro-fraktálové struktury, sborník konference Kognice a umělý život VI, ediční středisko FPF SU Opava, (2006) 299-307
- [7] Ošmera P.: Od chaosu k viro-fraktálovým strukturám, sborník konference Kognice a umělý život VII, ediční středisko FPF SU Opava, Smolenice (2007) 257-262
- [8] Ošmera, P.: Evolution of the universe structures, Proceedings of MENDEL 2005, Brno, Czech Republic (2005) 1-6.
- [9] Ošmera, P.: The Vortex-fractal Theory of the Gravitation, Proceedings of MENDEL 2005, Brno, Czech Republic (2005) 7-14.
- [10] Feynman R.P., Leighton R.B., Sands M.: The Feynman Lectures on Physics, volume I, II, III Addison-Wesley publishing company, 1977
- [11] Feynman R.P.: QED – The Strange Theory of Light and Matter, Princeton University Press, 1988
- [12] Feynman R.P.: The Character of Physical Law, Penguin Books, 1992
- [13] Zmeskal, O., Nezadal, M., Buchniecek, M.: Fractal-Cantorial geometry, Hausdorff dimension and fundamental laws of physics, Chaos, Solitons and Fractals 17 (2003) 113-119
- [14] Ošmera, P.: The Vortex-fractal Theory of Universe

- [19] Ošmera, P.: Spekulative Ring Structure of Universe, Proceedings of MENDEL 2007, Praha, Czech Republic
- [20] **pro elektron, proton aj. v r. 2007 až kdý**
- Holes, Proceedings of MENDEL 2007, Praha, Czech Republic (2007), 72 - 75
- [21] Ošmera P.: Vortex-ring Modeling of Complex Systems and Mendeleev's Table, WCECS2007, proceedings of World Congress on Engineering and Computer Science, San Francisco, 2007, 152-157
- [22] Ošmera P.: From Quantum Foam to Vortex-ring Fractal Structures and Mendeleev's Table, New Trends in Physics, NTF 2007, Brno Czech Republic, 2007, 179-182
- [23] Ošmera, P.: Vortex-fractal-ring Structure of Electron, Proceedings of the 6th International Conference on Soft Computing ICSC2008, January 25, Kunovice, Czech Republic, (2008) 151 - 158
- [24] Ošmera, P.: Vortex-fractal Structure of Hydrogen, Proceedings of the 6th International Conference on Soft Computing ICSC2008, January 25, Kunovice, Czech Republic, (2008) 159 - 168
- [25] Pauling L.: General Chemistry, Dover publication, Inc, New York, 1988
- [26] Li Z., Halang W. A., Chen G.: Integration of Fuzzy Logic and Chaos Theory; paragraph: Ošmera P: Evolution of Complexity, Springer, 2006 (ISBN: 3-540-26899-5) 527 - 578
- [27] www.quantun-universe.com, model twistoru
- [28] Thorne K. S.: Černé díry a zborcený čas, Mladá fronta, 2004
- [29] <http://www.google.cz/search?hl=cs&q=bo%C5%BEstvo+Ošmera&lr=>
- [30] Gottvald, A.: Some thoughts on inner symmetries of probability theory and emergence of Klein's quartic in fundamental physics, Proceedings of the 6th International Conference on Soft Computing ICSC2008, January 25, Kunovice, Czech Republic, (2008)
- [31] Bouchal Z.: Physical properties and utilization of light vortices, New Trends in Physics, NTF 2007, Brno Czech Republic, 2007, 3-6
- [32] Ošmera P.: Evoluce neživé přírody: od kvantové pěny po vznik molekul, sborník konference Kognice a umělý život VIII, ediční středisko FPF SU Opava, (2008) 231-243
- [33] Ošmera, P.: Vortex-ring-fractal Structure of Atom and Molecule, IAENG Transaction on Engineering



→ More images for pavel ošmera vírové struktury

Report images

Prof. Pavel Ošmera už provádí „polotransformaci“, tj. předvedení a převedení hmotových elementů do geometrických 3D útvarů a geometrickou kombinační techniku mezi nimi. Nezabývá se podstatou vzniku hmoty jako takové, jen elementy „převádí“ do formy vírů...k čemuž mimoděk nechtěně musí použít dimenze délkové z časoprostoru samého. Čas sem nezavádí, nepoužívá k modelování „víro-fraktálových“ struktur.

~~~~~

+ pokračovatel Pavla Ošmery stejné vizualizace hmotových elementů – vírové struktury je

⌘ ing. Pavel Werner

**vírové struktury 2017**

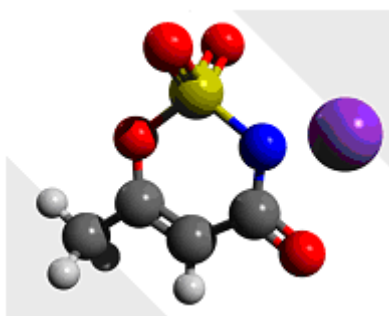
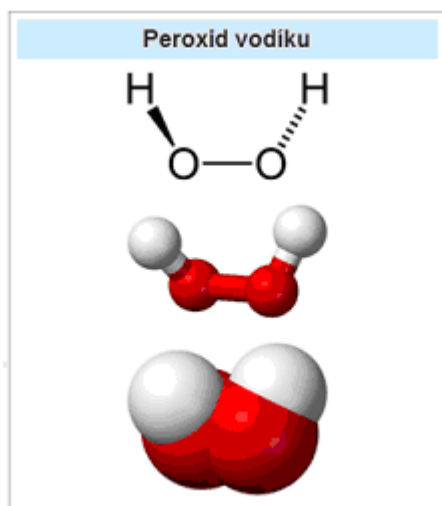
struktury elementárních částic hmoty, ing. Pavel Werner, 2018, vírové struktury

[https://technologis24.cz/wp-content/uploads/2018/08/nova-teorie-hmoty-skripta\\_2018.pdf](https://technologis24.cz/wp-content/uploads/2018/08/nova-teorie-hmoty-skripta_2018.pdf)

<https://www.ringtheory.eu/publikace.html>

Autoři „převádí“ *podstatu* hmoty na „tvar/y a strukturu/y“ tedy na modely geometrických tvarů toroidů v 3dimenzionální soustavě, rastr prostorový ( bez vlivu času na geneze změn a proměn samotné hmoty, pouze změn chování hmoty ) ( Navrátil má čas 'zabudován' ve hmotě, doslova jako stavební artefakt té hmoty ) a pak jejich provázanost. Jsou to modely, modely, modely. Pomocí „proplétání toroidů“ struktur a tvarů řeší „vazbové vztahy“ do podob atomů a molekul. Je to „převedení“ diagramové zápisové řeči do tvaru „toroidní obrázkové fyziky“. V podobném, nebo smyslem stejným stylem „obrázkových tyčinko-kuliček“ provádí zápisy reakcí i klasická chemie, takže nejdříve před odstavcem o ing. Pavlu Wernerovi dávám zápisové techniky

⌘ **klasické chemie**



chemická zápisová technika je rozmanitá →

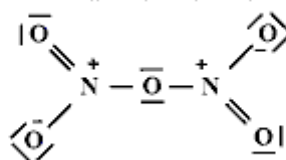
## Oxidy dusíku

**N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> oxid dusičný**

vzniká dehydratací HNO<sub>3</sub> oxidem

fosforečným, anhydrid kyseliny dusičné,

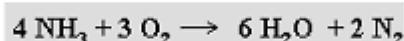
s vodou reaguje zpět na HNO<sub>3</sub>, nevýznamný



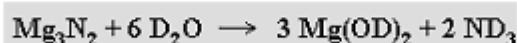
Amoniak má redukční schopnosti



a v kyslíku hoří žlutým plamenem (směs kyslíku s 16-27 % NH<sub>3</sub> je výbušná)



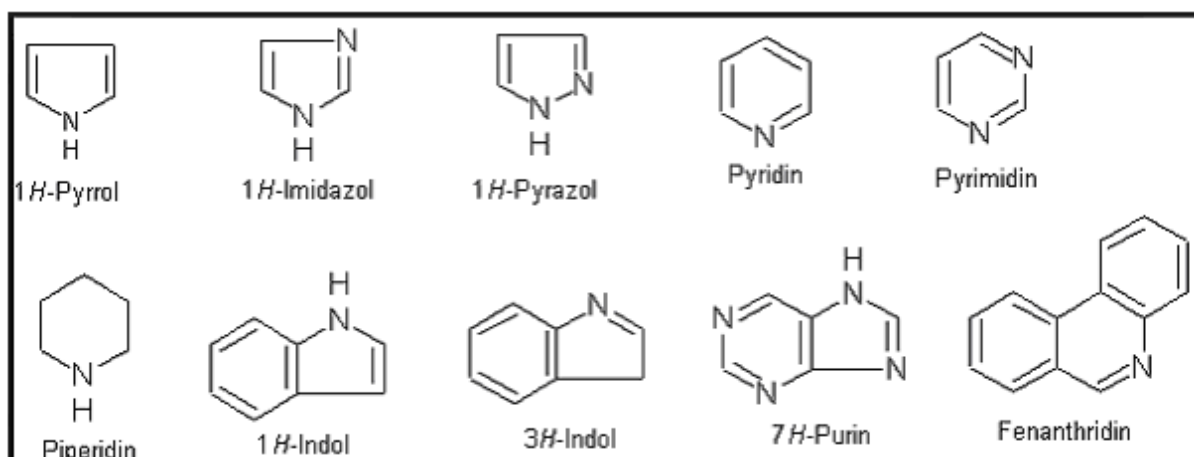
Často vystupuje jako ligand v amminkomplexech (z některých nelze amoniak uvolnit ani silnými hydroxidy), z nichž řada má význam v analytické chemii i v průmyslu. Přípravuje se hydrolyzou nitridů (laboratorně často využívaná reakce pro přípravu ND<sub>3</sub>)



nebo vytěsněním z amonných soli silnými hydroxidy



Průmyslově se amoniak vyrábí Haber-Boschovou syntézou z prvků (výtěžky 20 až 60 %)



## PRŮMYSLOVÁ ANORGANICKÁ CHEMIE

### Výroba Nylonu-6

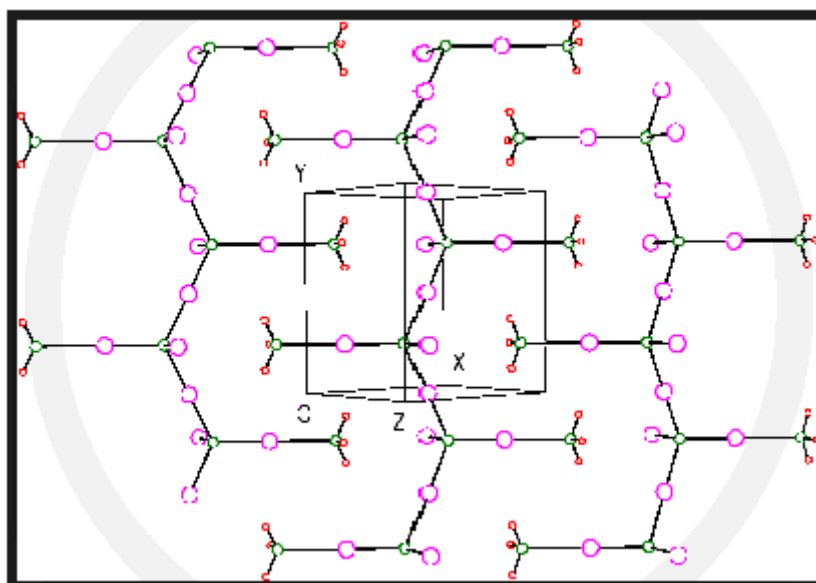
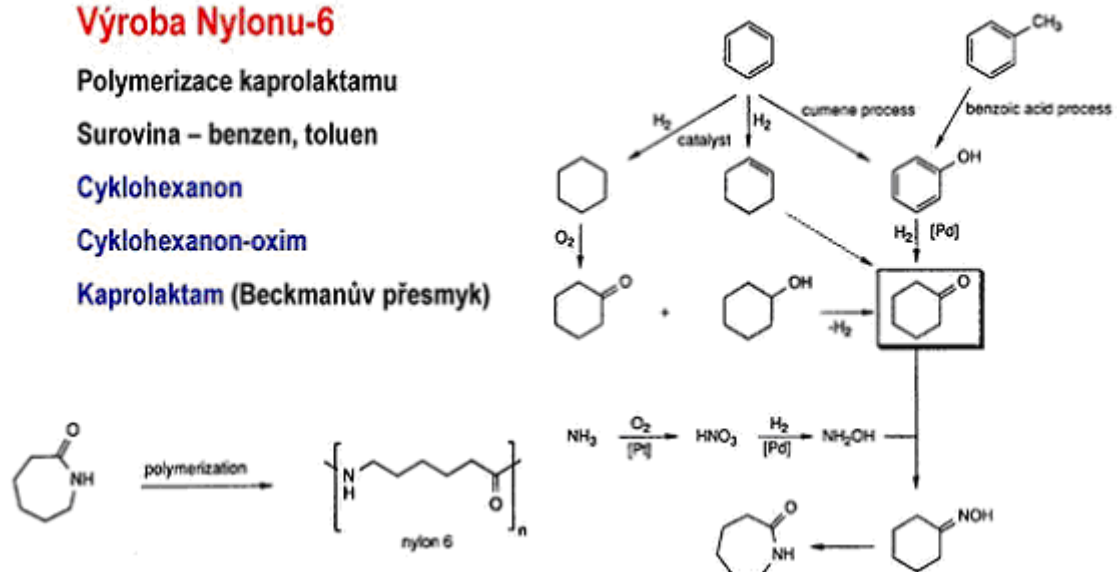
Polymerizace kaprolaktamu

Surovina – benzen, toluen

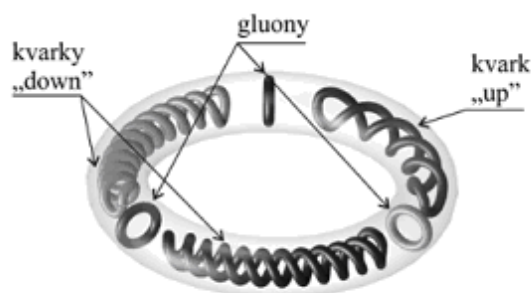
Cyklohexanon

Cyklohexanon-oxim

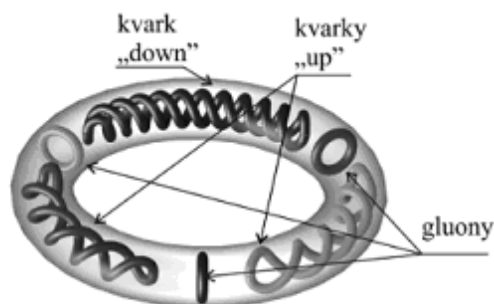
Kaprolaktam (Beckmanův přesmyk)



Nyní P.Werner ... vírové struktury →

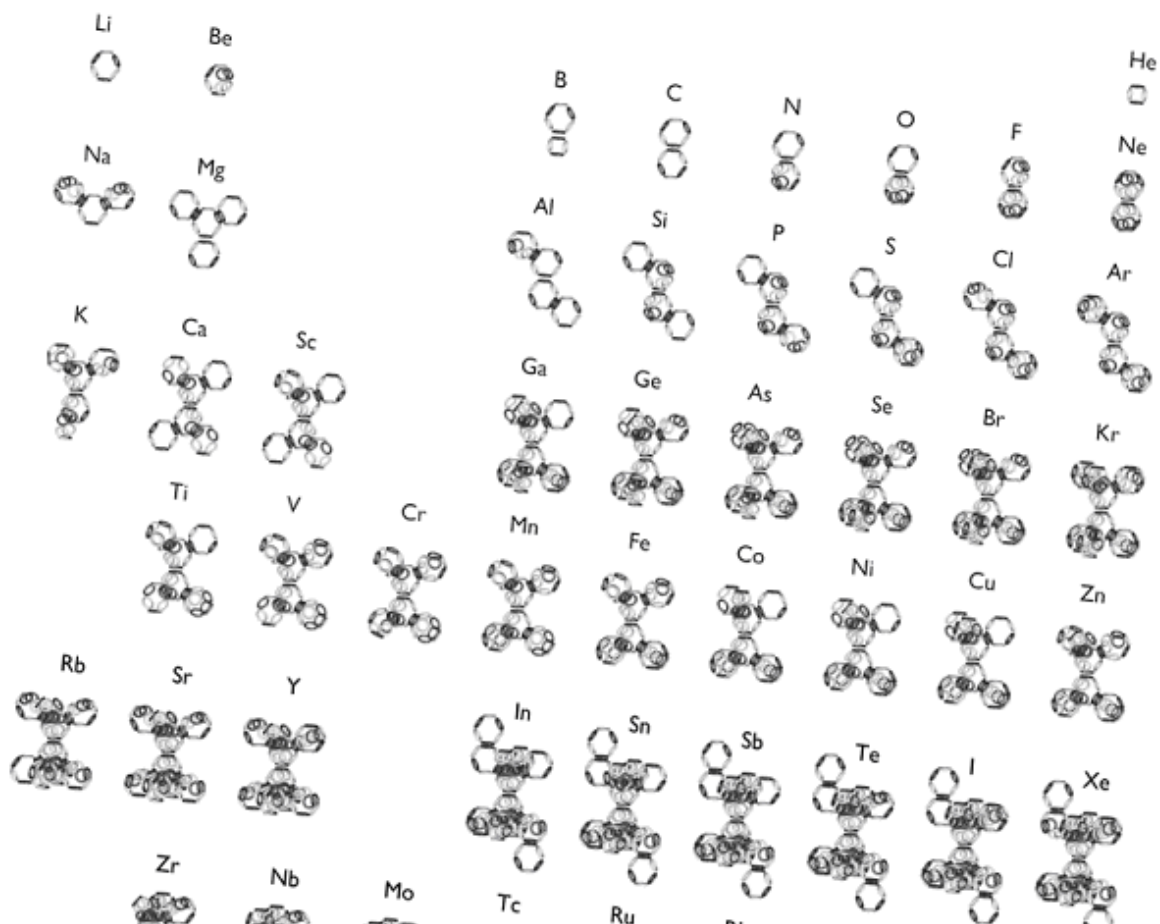


**Obr. 7** Model kvarků „udd“ vázané uvnitř neutronu silou gluonů

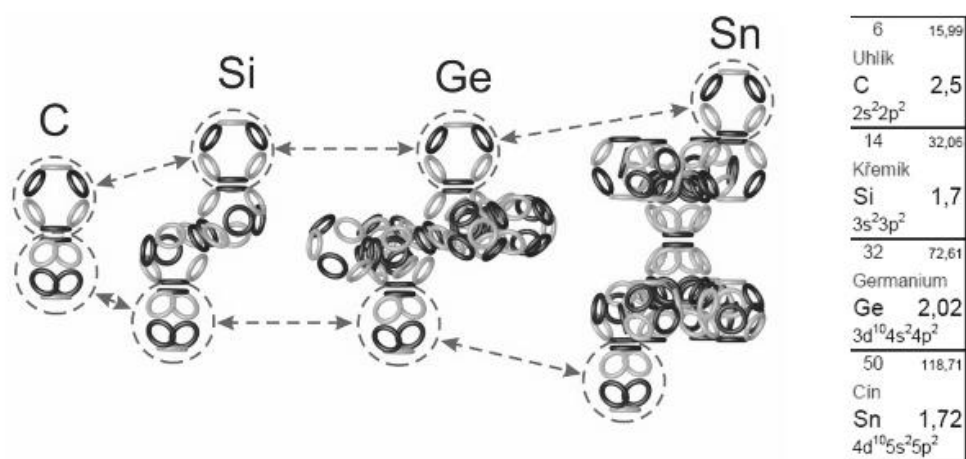


**Obr. 8** Model kvarků „uud“ uzavřené v protonu držené silou gluonů

Výsledný elektrický náboj kvarku  $q_k(t)$  je možné modelovat jako časově proměnný – rotující a vytvářející prstencovou strukturu protonu a neutronu. Modelované gluony nejen váží modely kvarků mezi sebou vzájemně, ale také modelují přenos energie tak, aby byla v celém modelovaném protonu nebo neutronu v rovnovážném stavu. Vlastnosti kvarků a gluonů charakterizované barvou, dále zvané „barvy“ (červená, zelená, modrá) musí v modelu v každém okamžiku dávat v kompozici neutrální bílou barvu, obr. 9.

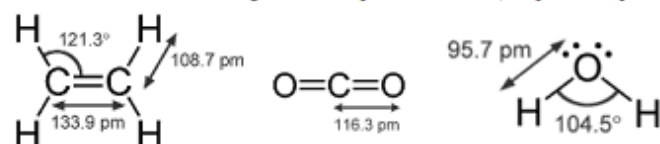


Modelované prvky s podobnou vnější strukturou, obr. 21, jader mají i podobné vlastnosti.



**Obr. 21** Podobná struktura jader C, Si, Ge a Sn

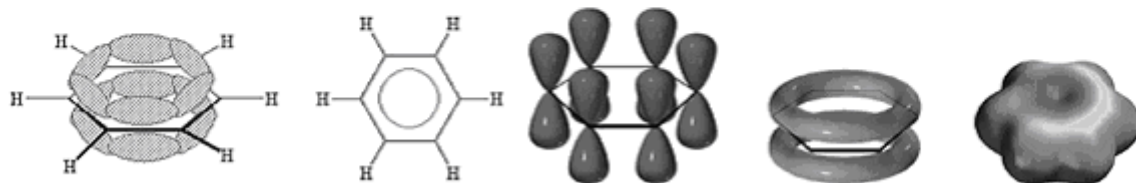
V modelu hmoty popsaném pomocí kvantové mechaniky se pracuje s pravděpodobnostním modelem výskytu sledovaného objektu, ten říká, že se daná částice s určitou pravděpodobností  $p(t, x, y, z)$  nachází v čase  $t$  na místě udaném souřadnicemi  $x, y, z$  kartézského souřadnicového systému. Pokud však porovnáme experimentem naměřené hodnoty vzdáleností a úhlů v atomových seskupeních prvků, lze pozorovat naprosto přesné a vždy shodné hodnoty středních veličin, například zobrazených v obr. 39. Rozptyl okamžitých hodnot veličin není tak zásadní vzhledem ke střední hodnotě dané veličiny. Kvantově mechanický model není pro výše uvedené vlastnosti příliš vhodný pro vysvětlení vzniku vazeb pravidelných struktur, krystalových mřížek a dalších.



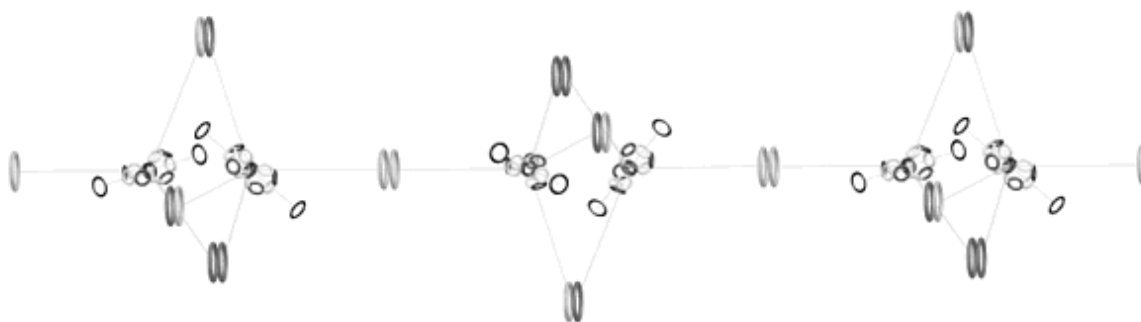
Obr. 39 Střední hodnoty vzdáleností a úhlů v seskupení prvků molekul

RT a navržený model struktury hmoty však umožňuje mnohem snadněji (explicitně) určit místo „výskytu“ modelu elektronu v daném čase (bez náročných a neurčitých pravděpodobnostních funkcí – implicitního vyjádření a to explicitně), protože model elektronu je na pozici udržován dynamickým elektromagnetickým polem a explicitním popisem, například osa modelu elektronu je totožná s osou prstence protonu, ke kterému je daný modelovaný elektron vázán v atomovém jádře. Jeho levitační vzdálenost od jádra atomu je dána rovnováhou přitažlivých a odpuzivých sil elektromagnetických polí elektronu na jedné straně a protonu a neutronu na straně druhé.

Další ukázkou výhod explicitního přístupu modelů podle RT může být příklad modelu molekuly benzenu. Modelovaná molekula má tvar šestiúhelníku, v jehož vrcholech jsou pozice atomů uhlíku C; ke každému z nich se váže jeden atom vodíku. Ukazuje se, že elektrony v benzenu jsou lokalizované s pravděpodobnostním rozložením v celém jádru molekuly, což se často v schématickém znázornění struktury, obr. 85, označuje pomocí kruhu vepsaného do šestiúhelníku. Avšak žádný z používaných schématických znázornění hlouběji explicitně nezobrazuje rozložení elementárních částic v molekule.

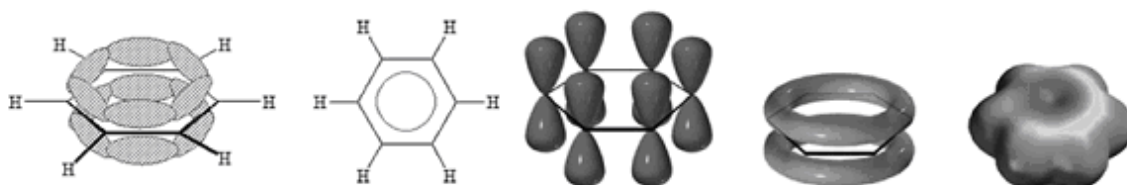


Obr. 85 Schématická zobrazení struktury molekuly benzenu



Obr. 84 Návrh modelu a schématické zobrazení lineární alotropické struktury Karbynu

Další ukázkou výhod explicitního přístupu modelů podle RT může být příklad modelu molekuly benzenu. Modelovaná molekula má tvar šestiúhelníku, v jehož vrcholech jsou pozice atomů uhlíku C; ke každému z nich se váže jeden atom vodíku. Ukazuje se, že elektrony v benzenu jsou lokalizované s pravděpodobnostním rozložením v celém jádru molekuly, což se často v schématickém znázornění struktury, obr. 85, označuje pomocí kruhu vepsaného do šestiúhelníku. Avšak žádný z používaných schématických znázornění hlouběji explicitně nezobrazuje rozložení elementárních částic v molekule.



Obr. 85 Schématická zobrazení struktury molekuly benzenu

## 7 ZÁVĚR

Navržený způsob modelování elementárních částí hmoty podle RT představuje explicitní způsob náhledu na analýzu a modelování elementárních struktur. Strukturu atomových jader, atomů i molekul lze pak snadněji modelovat a predikovat jejich vlastnosti proti doposud používaným implicitním způsobům modelování stochastických modelů a analýzám. Základy navržené RT jsou velmi jednoduché, stojí na známých teoriích EMG pole a elektrodynamiky. Pro pochopení a srozumitelné použití přispívá názorné schématické grafické zobrazení struktur. RT nepotřebuje složitý matematický aparát nespojitých dějů a stochastických přístupů.

RT může přispět k pokroku v uchopení některých jevů z oblasti fyziky elementárních částic a atomové struktury, nano-inženýrství, nanotechnologie, které se z implicitního popisu obtížně objasňuje. RT může přispět k snadnému způsobu chápání základů chemie a fyziky částic, může snadno interpretovat důvody pro stabilitu i reaktivitu atomů a molekul.

Explicitní modelování a popis chování elementárních objektů hmoty – protonů a neutronů v rámci struktury jádra atomu, pohyb elektronu v atomu, velmi přispívá k racionálnímu přístupu částicového inženýrství, a tedy i možnosti rozvoji nano-oborů. RT může přispět k modelování atomů, molekul a umožní navrhnout a ověřit nové molekuly a materiály požadovaných/specifických vlastností.

RT dává materiálovému inženýrství nástroj, který může vysvětlit jevy standardními modely obtížně vysvětlitelné a explicitně uchopit zákonitosti, jevy a procesy, které obory nano věd doposud obtížně zpracovávaly.

# 1 ÚVOD

Navržený strukturální přístup pracuje se základním elementem – toroidálním objektem (prstencem), jeho geometrickou podmnožinou se strukturálním seskupením. Základy této teorie byly zformulovány prof. Pavlem Ošmerou a kolektivem [11], [12], [13]. V dalším textu ji budeme označovat jako „Prstencovou teorii“ (Ring theory – RT). Tento přístup může lépe z jiného pohledu ukázat na evoluci neživé přírody. S použitím prstencových podstruktur, standardní elektromagnetické teorie pole, vírových polí a víceúrovňových struktur lze snadno popsat a rozpracovat modely, a to od struktur kvantové pěny, přes kvarky, elektron, foton, proton a neutron, atomy, molekuly, až po struktury složitých organických sloučenin.

↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓

↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓↑ ↓

Můj závěr :

Vážení (ne)přátelé,...

když se nad tím zamyslíte, tak fyzikální realitu lze plnohodnotně vyjádřit nejen v matematice, a jen matematikou, ale i jinými zápisovými technikami. A když se **více zamyslíte**, tak mohou přijít další průkopníci, novátoři a položit na papír **další varianty zápisové způsoby**, než bylo těchto pět zde ode mě, pro popis reality, až...až jednou budou těch technik stovky, budou radikálně jiné, zajímavé, futuristicky úžasné... Žádná nemusí být dokonalá a přesto se jejich vypovídací schopnost může blížit Standardnímu modelu jakožto nejpropracovanějšímu popisu.

Z mého hlediska je smutným faktem, že moje ( nedokončená ) HDV, o nic horší než jsou jiné zápisové techniky „kopírující“ odsouhlasenou fyzikální vědu, nebyla pochopena a byla surově poplivána nevzdělanci.

JN, 17.05.2019