

Unusual question :

How would in prison, after eating their blanket of wine, **describe** (in any way, so it doesn't have to be a script) a microwave oven, in the Atacama Desert **these**:

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

What would emerge from this is difficult to predict, they would certainly be the creations-creations of "heaven and bagpipes" .., and yet each work would be one and the same reality, one microwave, one reality in four diametrically different designs, **different descriptive language of one real fact**. Which script would then be for stoning the author and which for the "Nobel Prize" does not depend on the quality or the authors, but on the "assessment committee"...

)*(

So: **One physical reality** around us and a description of it using **five different models**, five variant notation techniques to demonstrate this reality.:

⌘ **Mathematical notation speech** **in common standard mathematics**, see physics + textbook alternatively here :

⌘ **from Richard Feynman** **diagrammatic notation speech** of nuclear interactions. It does not solve "what is matter" from where it came from (and whether it originated in the Bang from Nothing as the third inalienable quantity to the quantity "Length" and "Time"), takes matter as an unexplored fact and shows those diagrams of the transformation of matter, only behavior - interaction of mass elements using abstract diagrams

⌘ **from Josef Navrátil** It presents, for the intellect of human (per) thinking, the proposal (hypothesis) of a new understanding of the origin and origin of matter. The universe realizes matter from two spatio-temporal quantities in a "way of curvature" = wave-wrapping the dimensions of those quantities into packed, packed formations (geons), compacted wave-packages; that is, the realization of material elements using dimensions. This geometric "crumpling" of the dimensions of time-space creates matter; The "structure of curved dimensions" becomes a material artifact, and is already this and thus a new state, a state of matter; J.N. forms **a two-character notation language** for both nuclear and chemical interactions. <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e>

⌘ **from Mgr. David Zoul** alternates the **"cyto"-writing language** of the reality of nuclear interactions and the behavior of material elements with his "ILČ, UHU sign language" in Blandria.

⌘ **from P. Ošmer + P.Werner**... for the description of elementary particles and interactions (as is already taught in his notation language by classical standard physics **introduces speech-description using three-dimensional geometric, vortex (toroidal) structures**.

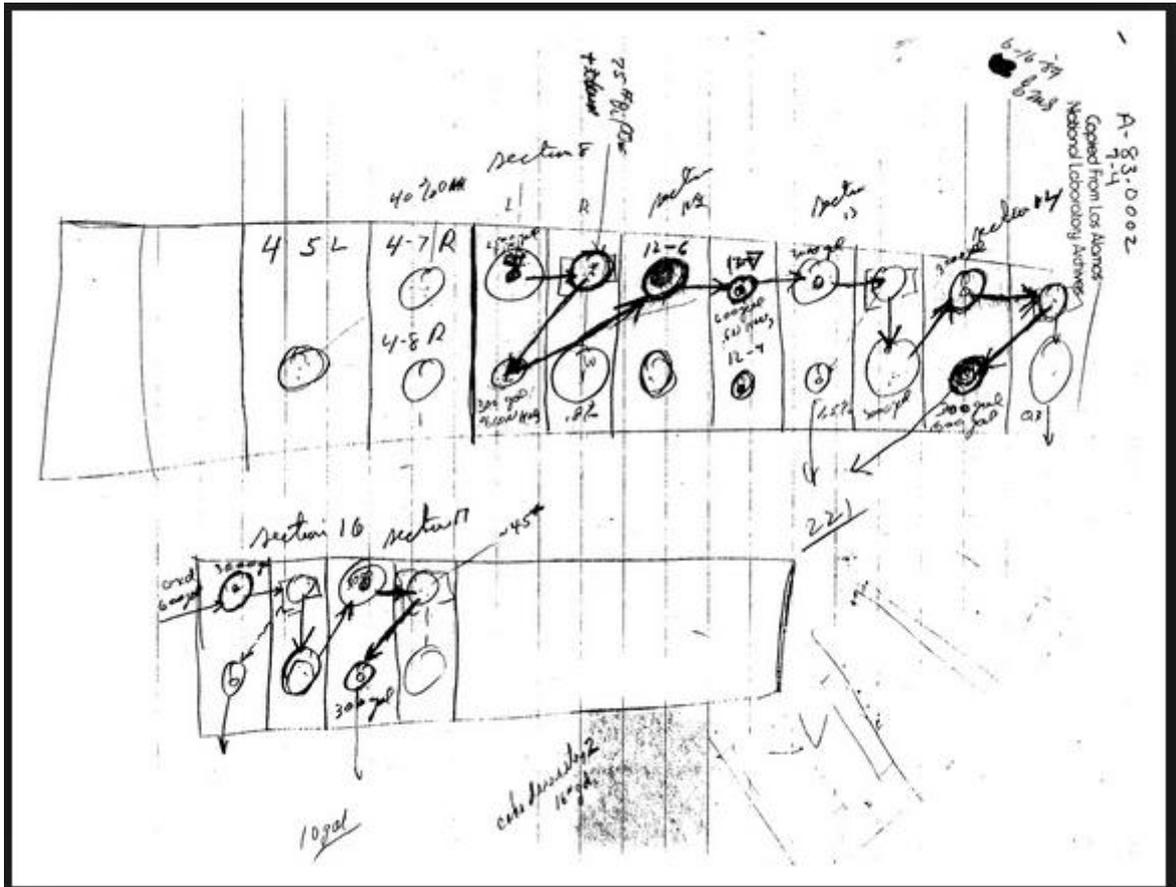
~~~~~

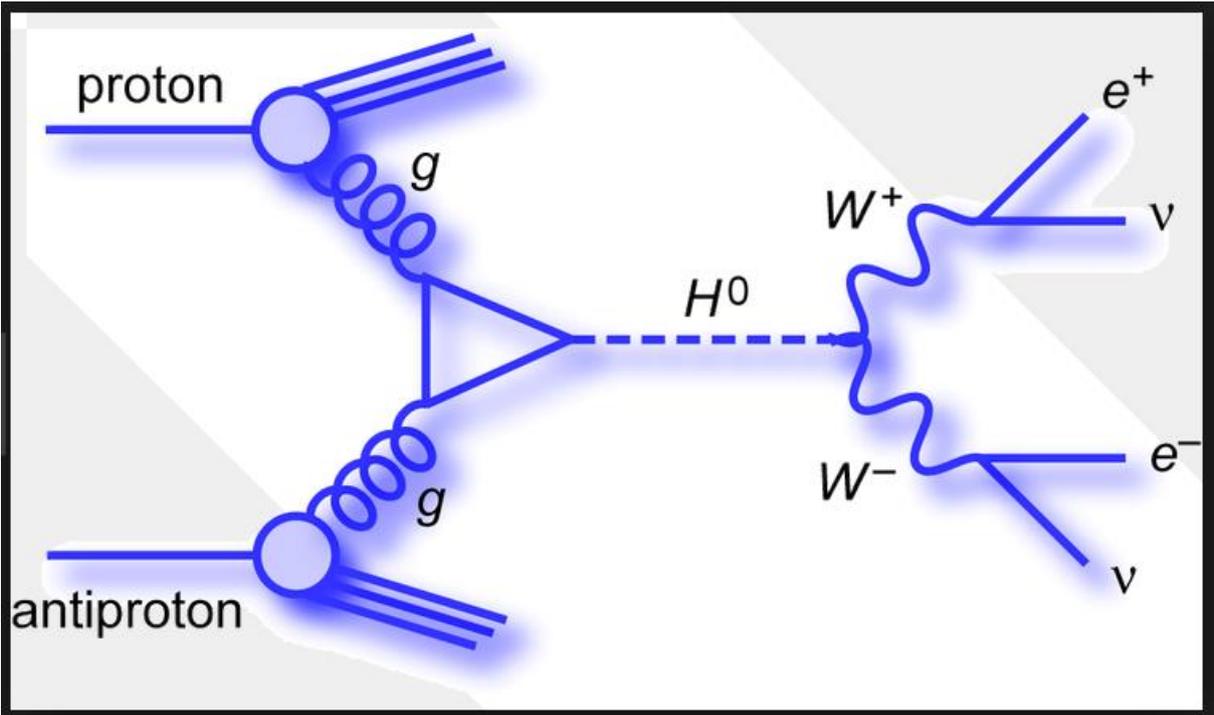
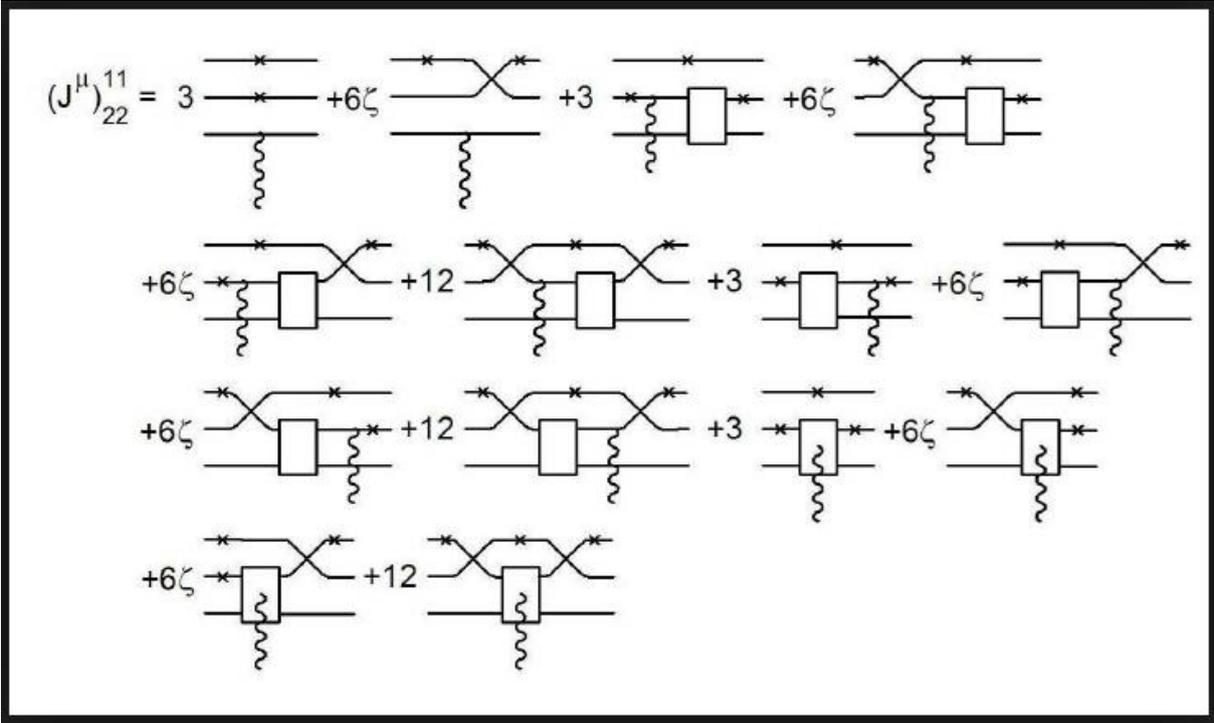


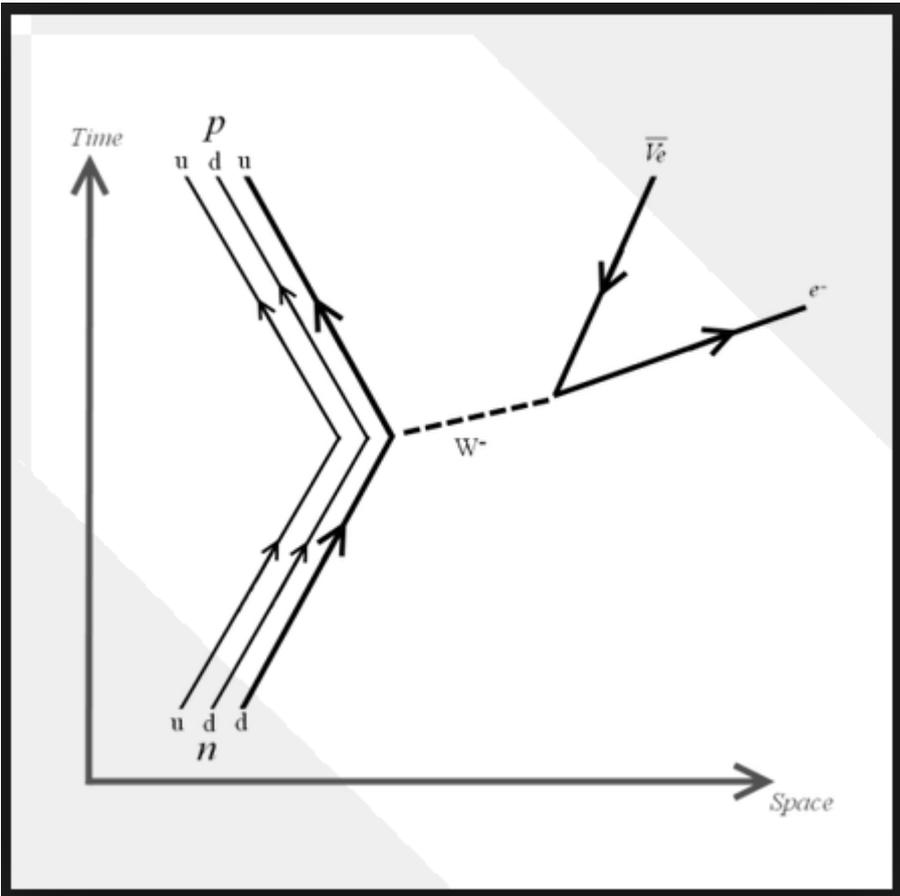
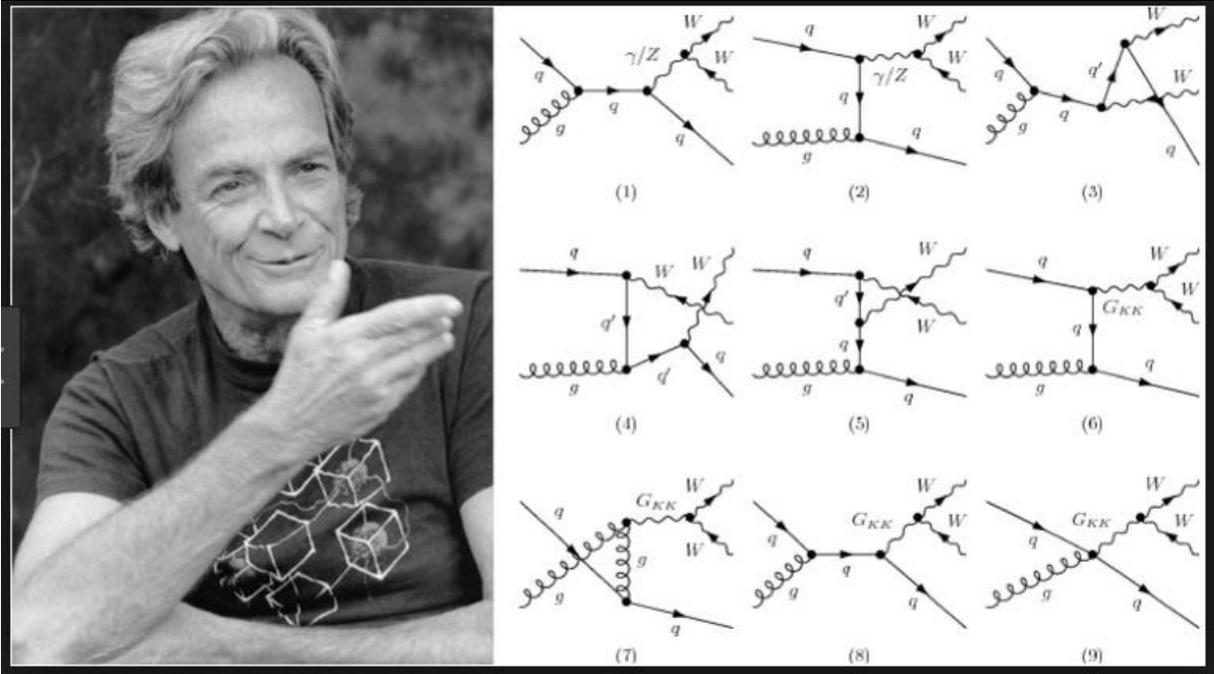
So 5 models of how to describe the universe → → → →

### ⌘ R. Feynman diagrams

This is how Feynman started... it was no beauty →







beta minus

**Short comment :**

R. Feynman, with his diagrams on standard physics and notation techniques of describing physical reality, does not change anything, he only "transforms-transforms" the basic notation technique "letter" into his invented diagram-graphic illustration technique. Diagrams do not address the origin of matter.



⌘ J.Navrátil ... .. **two-character notation technique** (invented in 1981) as a "translation" of contemporary notation language of microworld physics into two-character interaction equations + demonstration of a new understanding of the origin of matter, + a new understanding of the "structure" of space-time in the macrospace, see <http://www.hypothesis-of-universe.com/index.php?nav=e>

---



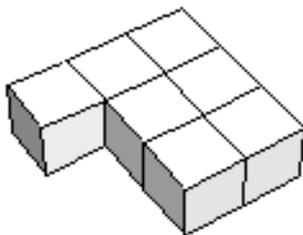
⌘ Mgr. David Zoul (2003) **Theory of Cytospace, graphics "polynomine"** → alternates the contemporary classical notation language of physics into its special "sign form", into new "verbal" expressive concepts, and ..and like Feynman does not solve the essence of matter, but only and only her behavior in the reality of the microworld.



## (2) Complete system of elementary particles

In this chapter we will get acquainted with the method of so-called **group plasticizations of polyamines** and demonstrate its practical use in the physics of elementary particles. Our goal will be to show that the standard model, reducing all nature to only 6 species of quarks and 6 species of leptons, may not yet be the lowest floor on the tree of possible reductions in the world of elementary particles. The basic particle of all being - mention - is assigned in **UTU** plasticized monomino, or **1-stereomino** – see

Fig. 2: Giant. 2 As another example, we present here several plasticized polyamines or short n-stereomines.



Giant. 3 This could already correspond to certain composite energy-mass particles.

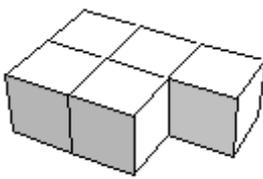


Fig. 4 shows all existing  $n$ -omina for  $n = 1, 2, \dots, 8$ , or monomina, domino, ..., octomina. At the same time, we consider a polyomina differing only by the transformation of rotation or reflection, or their mutual combination, as one and the same element of the set  $n$ -omin.

Giant. 4

## (2) Úplný systém elementárních částic

V této kapitole se seznámíme s **grafickou metodu** 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.

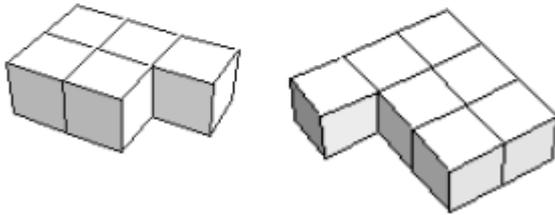
Základní částici veškerého jsoucna – **mentonu** – přiřazujeme v **grafice UTU** plastifikované **monomino**, čili **1-stereomino** – viz obr. 2:

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  $\sim$  hmoty.

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

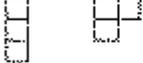
Přitom polyomina lišící se pouze transformací rotace či reflexe, či jejich vzájemnou kombinací, zde považujeme za jeden a týž prvek množiny  $n$ -omin.

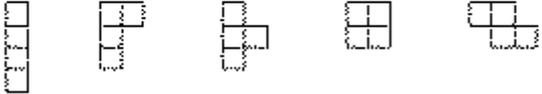
Obr. 4

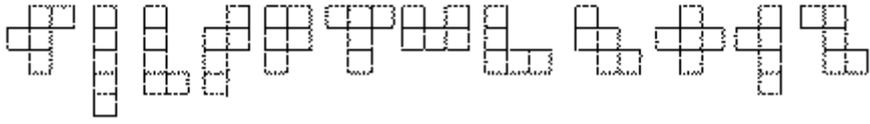
Obr. 4

1 

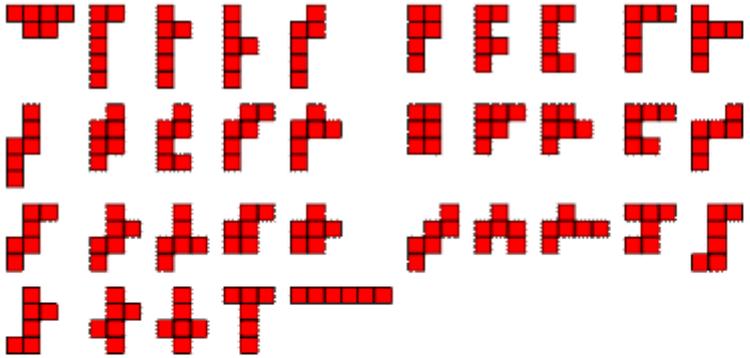
2 

3 

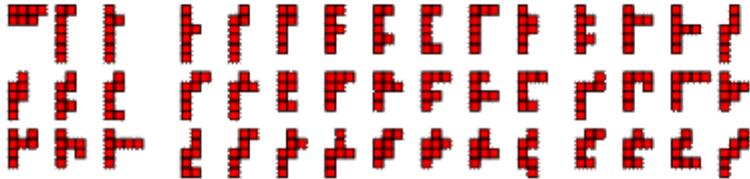
4 

5 

6



7





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.

$t(n)$  = celkový počet  $n$ -omin.

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

$a(n)$  = počet prvků  $h(n)$ , které přispívají jedním prvkem do  $t(n)$ .

$b(n)$  = počet prvků  $h(n)$ , které přispívají 2 prvky do  $t(n)$

For each  $n$ , several numbers are available relating to the expression of the number of  $n$ -nominations. Table 2 shows the values of the individual functions for  $n = 1$  to  $n = 12$ , where:

$e(n)$  = number of Y-polyamines formed by a number of  $n$  connected monomin.

$g(n)$  = number of  $n$ -omin if we do not count rotation and mirroring.

$h(n)$  = number of  $n$ -omin if we do not count rotations.

$t(n)$  = total number of  $n$ -omin.

$s(n)$  = number of  $n$ -omin invariant (except for rotations) with respect to mirroring and  $(n)$  = number of elements  $h(n)$  that contribute one element to  $t(n)$ .  $b(n)$  = number of elements  $h(n)$  that contribute 2 elements to  $t(n)$ .  $c(n)$  = number of elements  $h(n)$  that contribute 4 elements to  $t(n)$ .

etc. etc. graphics... graphics... graphics, not mathematics, not an image of a physics standard.  
 Another example →

<https://slideplayer.cz/slide/2920806/> ; <https://docplayer.cz/121947872-David-j-zoevistian-uvod-do-teorie-pole.html> ; <https://docplayer.cz/36570934-David-j-zoul-uvod-do-teorie-pole-aneb-o-puvodu-prirodnich-sil.html> ; [https://www.aldebaran.cz/bulletin/2022\\_09\\_pri.php](https://www.aldebaran.cz/bulletin/2022_09_pri.php) dtto  
 see [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng\\_095.pdf](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/eng/eng_095.pdf)

<http://www.cytoprostor.euweb.cz/matematika/kalkulus.pdf> In the end, what was D. J. Zoul's exhaustive and perfect mathematics from A to Z, good...??, when in the end his theory of Cytoprostor somehow "dried up"..."became bitter" "...petrified"... "blossomed" into a barren dry abstract, **which is said to be useful** in the field of quantum theory of information and quantum consciousness... <https://slideplayer.cz/slide/2920806/> ...what is 25 years of hard work for, Mr. David, even though he consoles himself with "necessary self-praise" at the end of his description of the new theory?

.....  
In his theory, Mr. Zoul sometimes even strayed into "my two-dimensional thinking" and said the following passage of opinion in his work :

Bell proved in 1966 that latent variable theories can function precisely under the assumption of non-locality. But at the same time he showed that non-locality must include even every conceivable interpretation quantum realities. Indeed, in this year Bell published his famous inequalities, the violation of which would mean that it is once and for all the need to reject the concept of local reality. The word "local" in this one context means that there is no communication faster than light in a vacuum, and by "reality" is meant the existence of the world independent of our observations. When it was later experimentally confirmed that nature indeed violates Bell's inequalities, it was immediately obvious that we must to give up at least one of these two concepts. To be completely precise, then Bell's inequality in fact it doesn't actually depend on quantum mechanics at all. Violation of the Bells inequality requires the rejection of local reality even if that in time quantum mechanics would prove to be incorrect or incomplete theory. The wave function, although it seems to have a physical basis reality, itself somewhat outside of anything we are used to calling it physical system. On the one hand, it is not directly observable - it can be detect using particles only. There would be nothing wrong with that special - e.g. a physical field can also be detected only with help test particles. A much more important property of the wave function is the fact that it can change as if in the entire space at once. Changes spread in it at such a dizzying speed that within accuracy of our measurement of time given by the Planck scale, occur throughout space as if all at once. Practically, this feature was tested in of Alain Aspect's experiment, during the violation of Bell's inequalities. Because they cannot be transmitted in space-time in this way no information at superluminal speed, the theory is not violated relativity. Bohm the idea that everything is connected to everything, as well as immediately influenced by all events in space through the pilot waves, further developed. He came out with the opinion that apparently independent objects actually react to some process that is going on in background. In later versions of his theory, Bohm proposed that u of fundamental order in the background of the world is a field formed by the infinite by the number of overlapping waves and this overlapping of waves produces local phenomena that we perceive as particles. All these ideas are more or less analogous to the approach to of quantum mechanics, developed by Richard Feynman under the name quantization of path integrals, ...

<http://www.cytoprostor.euweb.cz/matematika/kalkulus.pdf> In the end, of course: what was the use of exhaustive and perfect mathematics from A to Z to Mr. D. J. Zoul, good...??, when in the end his theory of Cytoprostor somehow "dried up" ..."turned bitter"..."petrified"..."dried up" into a barren dry abstract, which **is said to be useful** in the field of quantum theory of information and quantum consciousness...( ??? )

<https://slideplayer.cz/slide/2920806/> ...for what, Mr. David, 25 years of hard work, although at the end of his description of the new theory he consoles himself with "necessary self-praise" →

# 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 dostat k prapříčině 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 staršími, méně obecnými teoriemi 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.

Dtto of english →

After 25 years of effort, the concept of cytospace has been brought into theory, giving clear, meaningful and testable predictions. Similar to the development of string theory, we can also note several periods of fundamental discoveries in the theory of cytospace:

1987 – the beginnings of cytospatial theory, 1990 – the first cytospatial revolution, 2005 – the second cytospatial revolution, 2012 – the third cytospatial revolution.

At the present moment, the theory of cytospace can be considered formally completed and further work is now moving towards its use mainly in the field of quantum theory of information and quantum theory of consciousness. It can be expected that the potential of the cytospace theory, which has at present very well advanced to take the position of a complete theory of everything.



✂ prof. Ing. Pavel Ošmera, CSc. .... vortex structures 2006

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

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

Osmera, P. (2006),

Chaotic system with vortex- fractal structures

## Od prstencové struktury atomu vodíku po strukturu atomu zlata

Pavel Ošmera

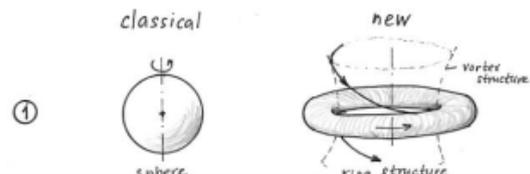
Evropský polytechnický institut,  
Osvobození 699, 686 04 Kunovice  
E-mail: [osmera@fme.vutbr.cz](mailto:osmera@fme.vutbr.cz)

### 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 víroprstencový 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].

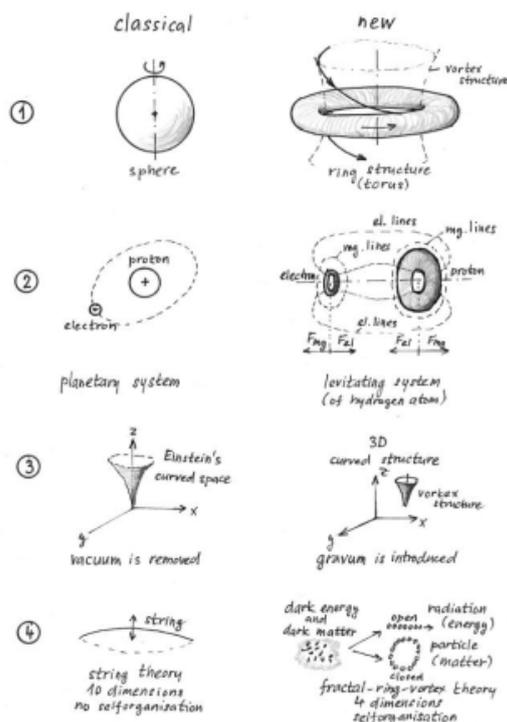
## 1 Úvod

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



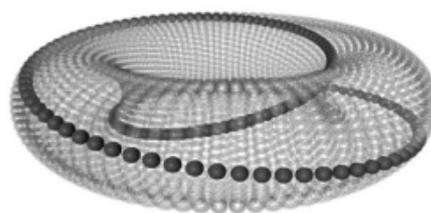
Obr.1 Základní rozdíly mezi klasickými strukturami a prstenco-víro-fraktálovými strukturami

**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 podstatou světa. JN. 11.03.2019**

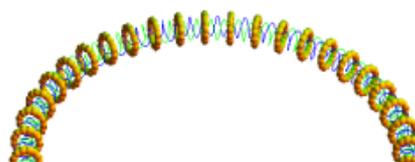
Elektrické siločáry mají tendenci se smršťovat podobně jako napnutá gumička. Elektrická pole protonu a elektronu tedy způsobuje jejich přitahování. Současně elektron i proton mají kolem sebe magnetická pole, která se odpuzují. Tato pole jsou vytvořena jejich podstrukturami [31]. Elektron tedy neobíhá 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 vakuua. 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. Hmota a energie jsou postate jedna věc pouze se liší svou topologií. Hmota 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 prstenc.

$$\lambda = \frac{h}{m_e v_e} \quad (2.6)$$

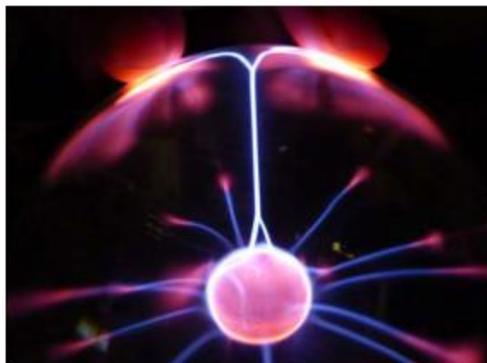
kde  $v_e$  je rotační rychlost elektronu [25]. Stejný tvar vztahu odvodil de Broglie.



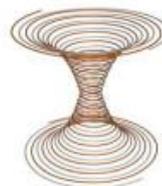
Obr.2 Prstencová struktura se spinem 1/2



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 virů



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

**Poděkování:** tato práce byla podpořena grantem GAČR č.: 102/09/1668 a MSM 21630529.

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

#### Literatura

- [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 česko-slovenské konference Konice umělý život II, Mílový – 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 víro-fraktálové struktury, sborník konference Kognice a umělý život VI, ediční středisko FPF SU Opava, (2006) 299-307
- [7] Ošmera P.: Od chaosu k víro-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., Nežadal, 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
- [15] Ošmera, P.: Spekulative Ring Structure of Universe, Proceedings of MENDEL 2007, Praha, Czech Republic (2007), 72 - 75
- [16] 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
- [17] 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
- [18] 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
- [19] 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
- [20] Pauling L.: General Chemistry, Dover publication, Inc, New York, 1988
- [21] Li Z., Halang W. A., Chen G.: Integration of Fuzzy Logic and Chaos Theory; paragraph: Osmera P: Evolution of Complexity, Springer, 2006 (ISBN: 3-540-26899-5) 527 – 578
- [22] www.quantun-universe.com, model twistoru
- [23] Thorne K. S.: Černé díry a zborcený čas, Mladá fronta, 2004
- [24] <http://www.google.cz/search?hl=cs&q=bo%C5%BEstvo+Ošmera&lr=>
- [25] 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)
- [26] Bouchal Z.: Physical properties and utilization of light vortices, New Trends in Physics, NTF 2007, Brno Czech Republic, 2007, 3-6
- [27] 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
- [28] Ošmera, P.: Vortex-ring-fractal Structure of Atom and Molecule, IAENG Transaction on Engineering

## Images for pavel ošmera vírové struktury



→ More images for pavel ošmera vírové struktury

Report images

Short comment :

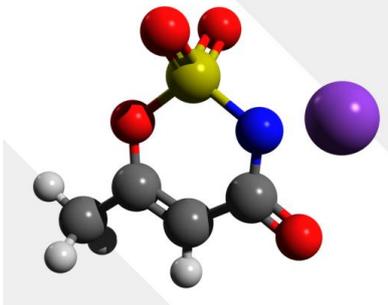
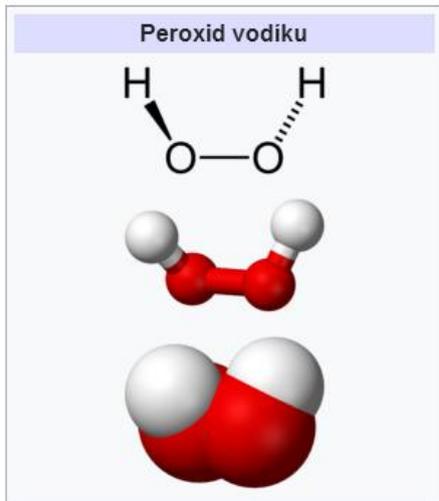
Prof. Pavel Ošmera already performs "semi-transformation", i.e. the presentation and conversion of mass elements into **geometric 3D shapes** and the geometric combination technique between them. **He does not deal with the essence of the origin of matter as such**, he only "converts" physical matter elements into the form of vortices, for which he inadvertently has to use length dimensions from space-time itself. He does not introduce time-quantity or its dimension here, he does not use it to model "vortex-fractal" structures.

+ is a **continuation** of **Pavel Ošmera's** same visualization of mass elements – vortex structures

⌘ **ing. Pavel Werner** **vortex structure 2017** structures of elementary particles of matter, engineer Pavel Werner, 2018, vortex structures [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>

The authors "convert" *the essence* of matter into "shape/s and structure/s", i.e. into models of geometric shapes of toroids in a 3-dimensional system, a spatial grid (without the influence of time on the genesis of changes and transformations of matter itself, only changes in the behavior of matter) (Navrátil has time 'built-in' 'in matter, literally as a building artifact of that matter) and then their interconnectedness. It's models, models, models. **By means of "interlacing toroids" of structures and shapes, it resolves "bonding relationships"** into the forms of atoms and molecules. It is a "conversion" of diagrammatic notational speech into the form of "toroidal pictorial physics". In a similar, or in the same sense, "stick-ball" style, reactions are also written in classical chemistry, so first before the paragraph about Pavlo Werner, I give notation techniques

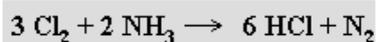
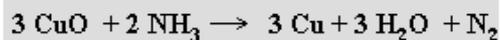
⌘ **classical chemistry**



and here is the chemical writing technique is diverse, isn't it true →



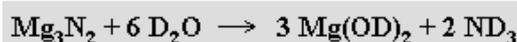
Amoniak má redukční schopnosti



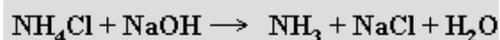
a v kyslíku hoří žlutým plamenem (směs kyslíku s 16-27 %  $\text{NH}_3$  je výbušná)



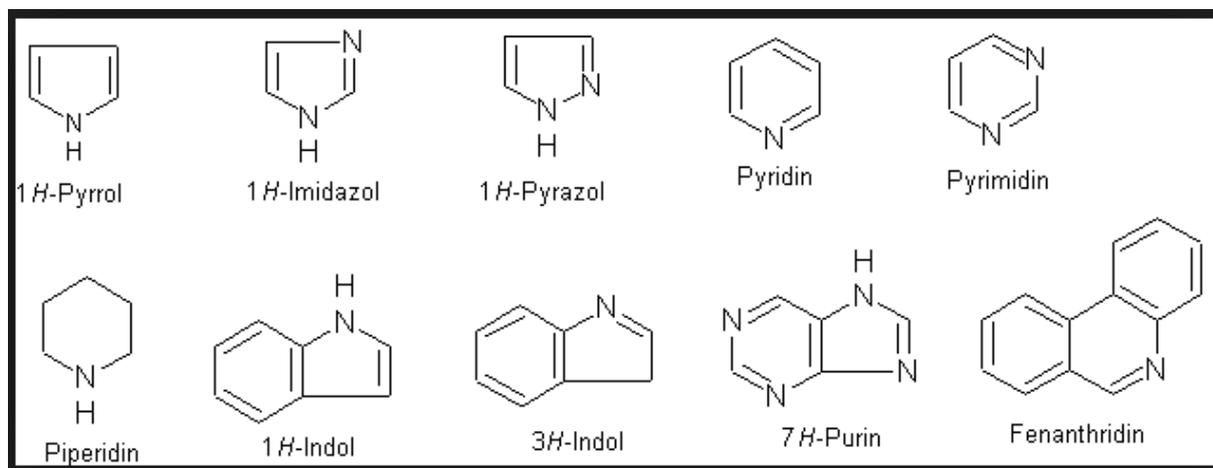
Často vystupuje jako ligand v amminokomplexech (z některých nelze amoniak uvolnit ani silnými hydroxidy), z nichž řada má význam v analytické chemii i v průmyslu. Přípravuje se hydrolyzou nitridů (laboratorně často využívaná reakce pro přípravu  $\text{ND}_3$ )



nebo vytěsněním z amonných solí silnými hydroxidy



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



# PRŮMYSLOVÁ ANORGANICKÁ CHEMIE

## Výroba Nylonu-6

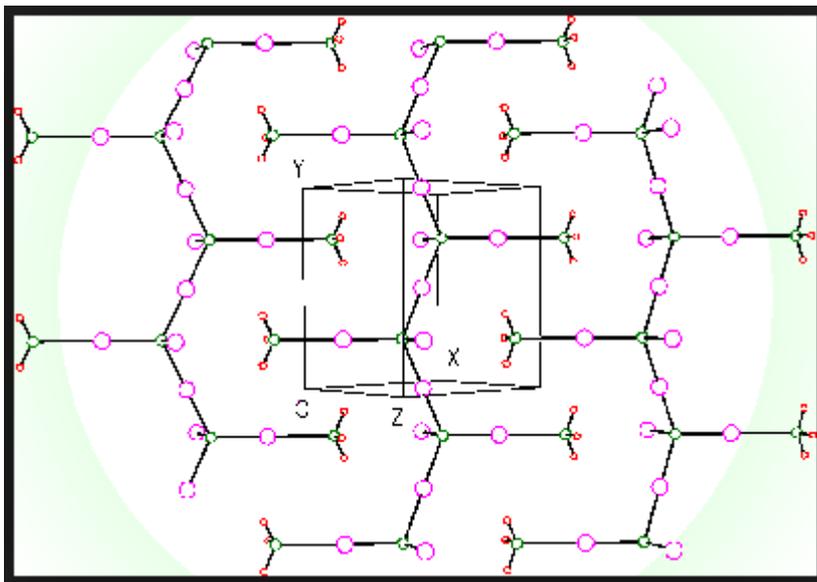
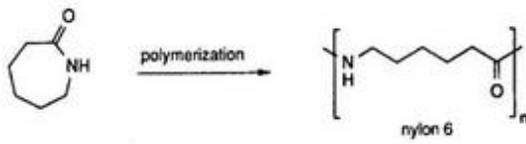
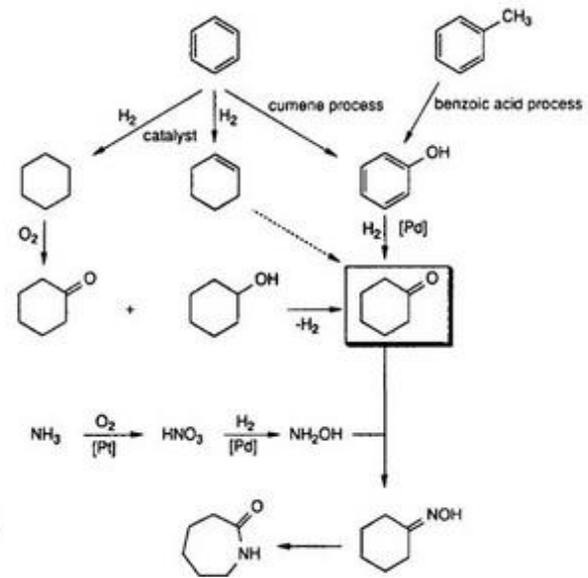
Polymerizace kaprolaktamu

Surovina – benzen, toluen

Cyklohexanon

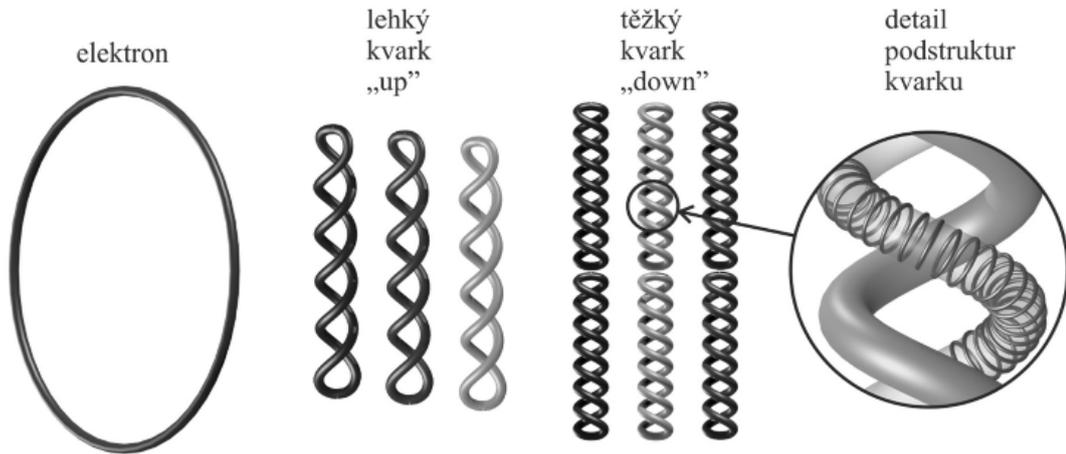
Cyklohexanon-oxim

Kaprolaktam (Beckmanův přesmyk)

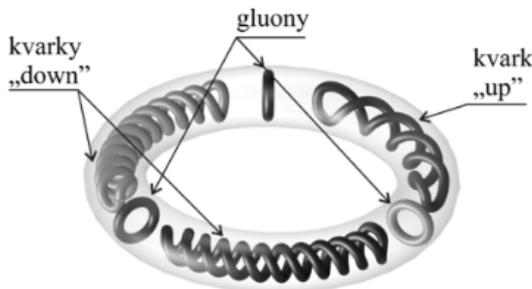


Now P.Werner ... vortex structures →

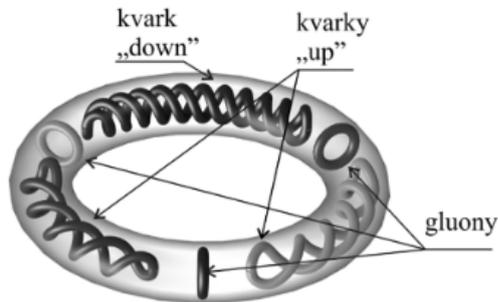
Vyšší experimentálně získané hodnoty hmotnosti  $m_k$  kvarků oproti hmotnostem pozitronu a elektronu lze přičíst na vrub struktury šroubovice. Kvarky typu „up“ mají menší hmotnost  $m_{k,up}$ , a proto jejich struktura v modelu – šroubovice je stočena pod menším úhlem a to  $60^\circ$ . Hmotnější kvarky typu „down“ jsou modelovány zkruty pod úhlem  $30^\circ$ , ale v opačném směru vzhledem k modelu kvarku typu „up“. Takto volené hodnoty úhlů v modelu objektu mají vliv na interakci elektrických polí protichůdných závitů a tím i na výslednou velikost elektrického náboje  $q_k$  modelovaného kvarku. Modely kvarků „up“ pak mají  $2/3$  výsledného kladného elektrického náboje  $q_k$  a kvarky „down“ mají jen  $1/3$  celkové hodnoty záporného elektrického náboje  $q_k$ , obr.7, obr. 8.



**Obr. 6** Modely struktur kvarků „up“ a „down“ a jejich tvar a struktura v modelu s toroidálním stavebním elementem

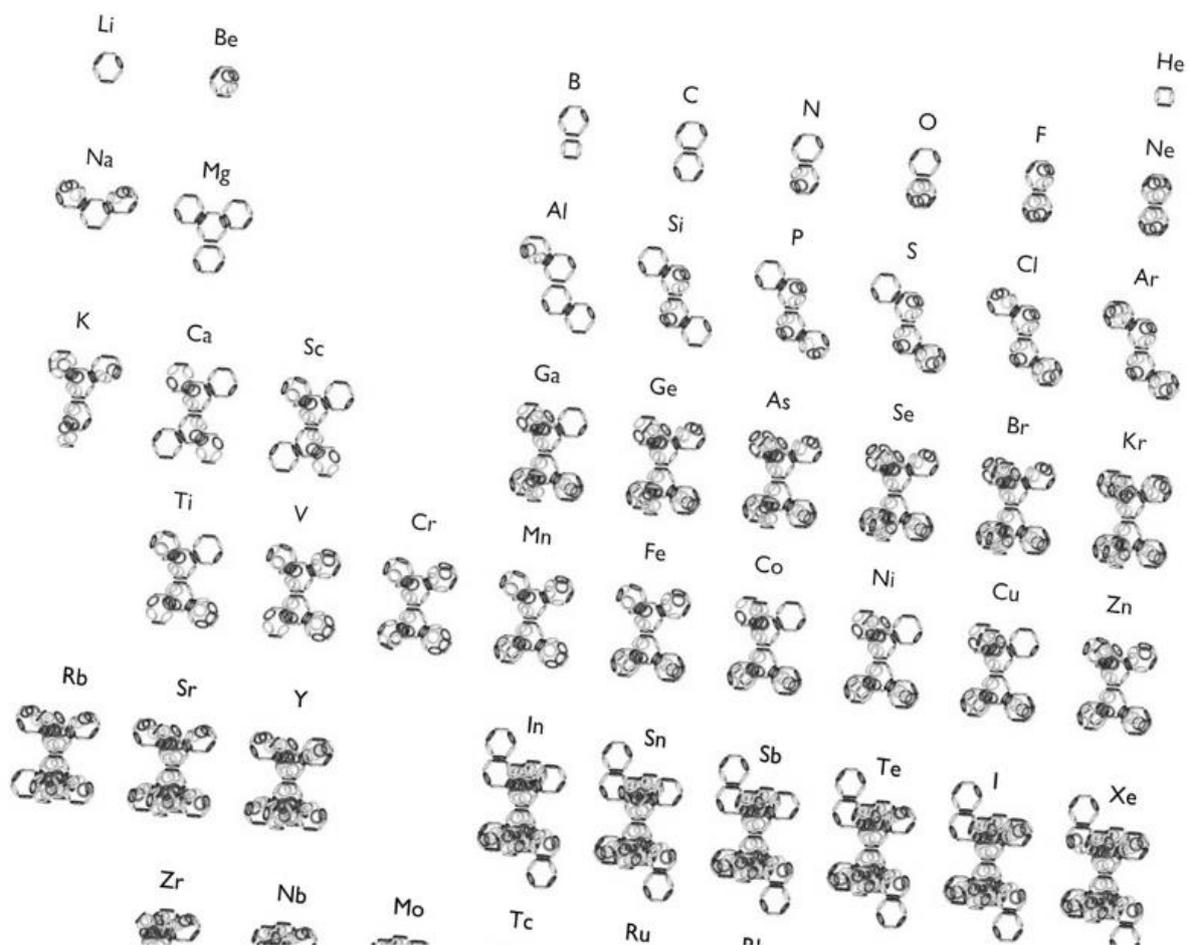


**Obr. 7** Model kvarků „udd“ vázané uvnitř neutronu silou gluonů

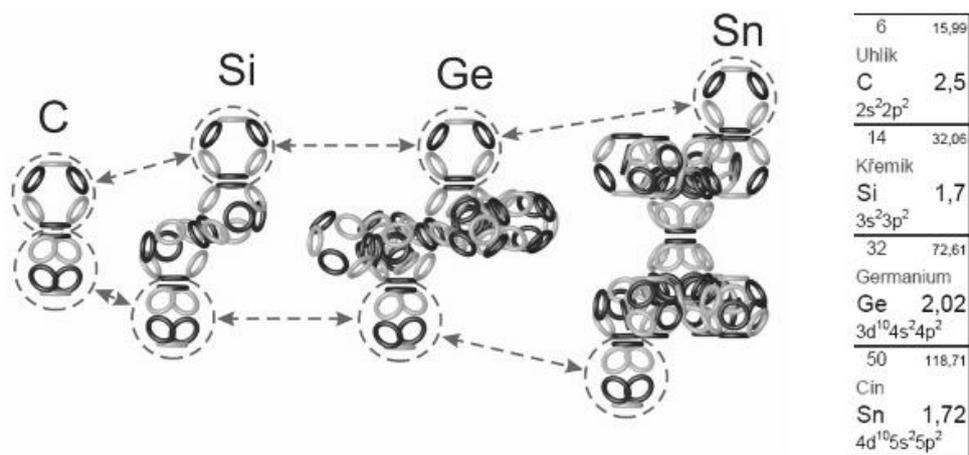


**Obr. 8** Model kvarků „uud“ uzavřené v protonu držené silou gluonů

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. Vlastností 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.

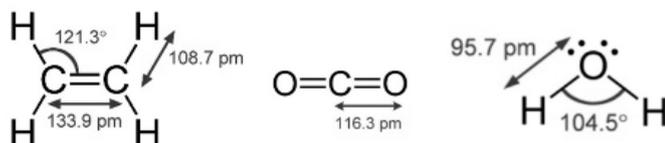


Modelované prvky s podobnou vnější strukturou, obr. 21, jader mají i podobné vlastnosti.



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

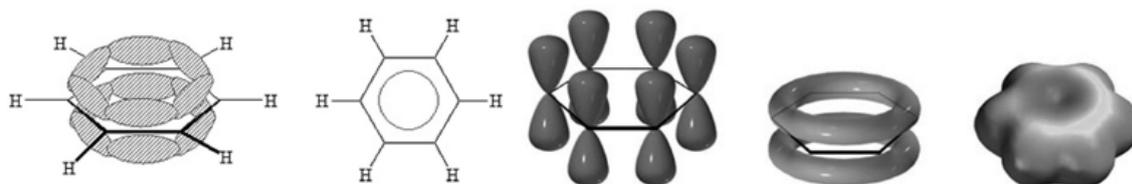
V modelu hmoty popsaném pomocí kvantové mechaniky se pracuje s pravděpodobnostním modelem výskytu sledovaného objektu, ten říká, že se daná částice s určitou pravděpodobností  $p(t, x, y, z)$  nachází v čase  $t$  na místě udaném souřadnicemi  $x, y, z$  kartézského souřadnicového systému. Pokud však 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.



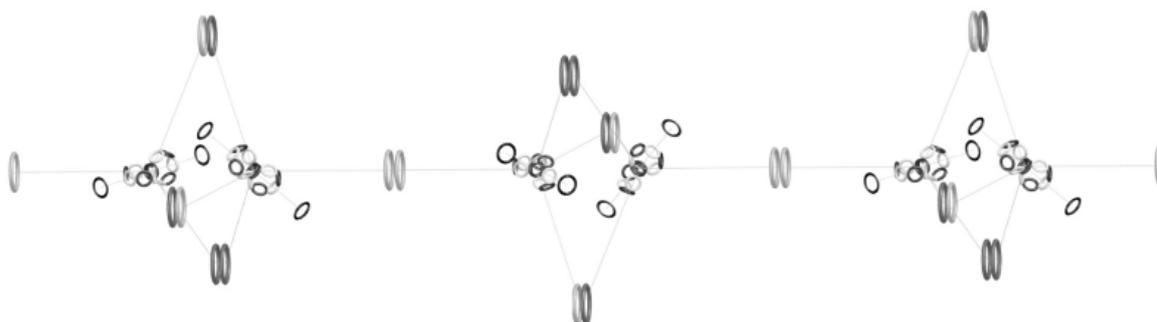
**Obr. 39** Střední hodnoty vzdáleností a úhlů v seskupení prvků molekul

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.

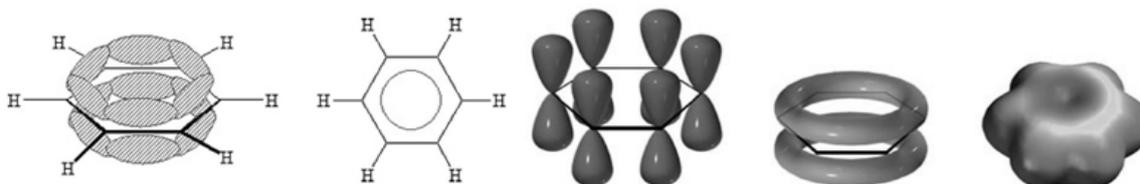


**Obr. 85** Schématická zobrazení struktury molekuly benzenu



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.



## 7 OF BELIEF

The proposed way of modeling the elementary parts of matter according to RT represents the explicit way of insight into the analysis and modeling of elementary structures. The structure of atomic nuclei, atoms even molecules can then be modeled more easily and predict their own costs against those used so far implicit ways of modeling stochastic models and analyses. The foundations proposed by RT are very simple, it is based on the well-known theories of EMG fields and electrodes dynamics. To understand a comprehensible use contributes to the name arable schematic graphic fig setting of structures. It doesn't need RT complex mathematical apparatus do not connect of certain events and stochastic exits. RT can contribute to progress in grip of some phenomena from the field of elementary particle physics and atomic structures, nano-engineering knows nanotechnology that from the implicit description difficult clarifies.

RT can contribute to an easy way of understanding the basics of chemistry and particle physics, can easily interpret the reasons for the hundredability and reactivity of atoms and molecules.

Explicit modeling and description of the behavior of elementary objects those of protons and neutrons within the structure of the nucleus of an atom, the movement of an electron in an atom, very much contributes to a rational approach particle engineering, and thus and opportunities for the development of nano-fields. RT can contribute to the modeling of atoms, molecules and will make it possible to design and verify new molecules and materials required/specific Properties.

RT gives materials engineering a tool that can explain phenomena by standard models difficult to explain and explicitly grasp regularities, phenomena and processes that the fields of nano sciences so far were difficult to process.

## 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.



## AT WATER

The proposed structural approach of Mr deals with the basic element – toroidal object (ring), its geometric a subset with structural ses by purchase. The foundations of this theory were formulated by prof. Pavle Ošmera and his team [11], [12], [13]. In the next text, we will refer to as "The Ring Theory" (Ring theory - RT). This Mr approach can be better from another point of view point to the evolution of inanimate nature. With the use of ring substances ructure, standard electromagnetic field theory, vortex fields, etc multi-level structures can be easily describe and develop models, from quantum foam structures, via quarks, electron, photon, proton and neutron, atoms, molecules, up to structures of complex organic compounds.

**My conclusion:**

Dear (un)friends...

if you think about it, physical reality can be fully expressed not only in mathematics, and only mathematics, but also by other writing techniques. And if you **think about it more (!)**, other pioneers, innovators can come and put down on paper **other variants of writing methods, than these five were here from me**, to describe reality, until...one day there will be hundreds of these techniques, they will be radically different, interesting, futuristic amazing... None may be perfect and yet their narrative power can approach the Standard Model as the most elaborate description.

From my point of view, it is a sad fact that my (unfinished) HDV, no worse than other writing techniques "copying" the accepted physical science, was not understood and was spat upon crudely by the uneducated.

JN, 17/05/2019