

## UVNITR VYDÁNÍ

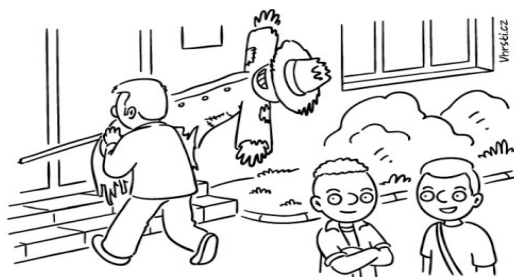
|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Strašidla ve fyzice             | 1 |
| Veles                           | 2 |
| Naivní umění - Ferdinand Cheval | 2 |
| Z historie Litoměřic            | 3 |
| Magické kameny                  | 3 |
| Okolo matematiky                | 4 |
| Kalendář                        | 4 |

## EDITORIAL

Podobu tohoto blogu zatím nechám takžese budeme opět zabývat strašidly ve fyzice, pseudovědou a slovanskými bohy. Nezapomeneme na naivní malíře ani na Litoměřice a na závěr si něco spočítáme. Možná se zasmějeme nad vtipy a zahrajeme si šachy. A hlavně klid.

## NOVINKY

- ✓ Léto se nám chýlí ke konci, ačkoliv to tak nevypadá. Teploty se pohybují okolo třiceti stupňů. Naše hospůdka se pro mě proměnila v ideální čítárnu.
- ✓ Stále se zabývám poloprvočísly a teorií prvočísel. Je to legrace.
- ✓ Uběhlo 30 let od založení školy Ekonom, zúčastnil jsem se velké oslavy na Hradě.
- ✓ A dneska má Maruška svátek
- ✓ A nějaký vtip ze školy.



Koukám, že ředitel konečně sehnal toho nového fyzikáře.

## Z DOMOVA



Krásná růže v sadu kvetla  
u besídky ve chvoji  
ta mé milé hlavu spletla  
chtěla ji mít v pokoji  
ta mé milé hlavu spletla  
chtěla ji mít, i v pokoji.

## STRAŠIDLA VE FYZICE - HVĚZDNÉ NESTVŮRY

Co kdyby tedy ve vesmíru existovaly makroskopické objekty sestávající z bosonů? Označili bychom je jako bosonové hvězdy a musely by být velice husté, neboť právě Pauliho vylučovací princip je podstatou všech degeneračních sil, které kladou odpor gravitaci. Aby tedy bosonové hvězdy mohly vůbec existovat, musela by je tvořit nějaká skupina bosonů, pro něž existuje repulzivní síla. Vědci uvažují o exotických bosonech, například o hypotetických axionech, jež někteří odborníci pokládají za klíč k pochopení podstaty skryté látky. Na rozdíl od fermionových hvězd by se však bosonové hvězdy musely zformovat během raných fází vývoje vesmíru, krátce po Velkém třesku; určité by nemohly vznikat kolapsem běžných objektů.

**Preonové hvězdy:** Mimo současnou fyziku

Někteří vědci se nenechávají brzdit aktuálním stavem poznání a v konstrukci exotických objektů jdou ještě dál. Domnívají se například, že podobně jako atomové jádro tvoří protony a neutrony, jež dále sestávají z kvarků, tak ani kvarky (nebo leptony) nelze považovat za skutečně elementární částice: Skládají se z ještě



menších konstituentů – preonů. Ty se však navzdory nezměrnému úsilí nepodařilo na urychlovacích detektech ani nálezky z prováděných experimentů. Kdyby byly preony reálné, nic by asi nebránilo teoretickému konstruktivnímu preonové hvězdy. Teoretikové očekávají, že by takové objekty byly opravdu superhusté, s hodnotami okolo  $10^{23} \text{ kg/m}^3$ , což asi o šest řádů překonává neutronové stálice. Preonové hvězdy by buď mohly

představovat pozůstatky po Velkém třesku, nebo by mohly vznikat při výbuších supernov. Vystavěná teorie od nich nepožaduje, aby byly extrémně hmotné, a tak by preonové hvězdy s pouhou desetinou hmotnosti Slunce mohly být dlouhodobě stabilní. Preonová stálice s hmotností 100 ekvivalentů Země by pak měla rozměr okolo jednoho metru. I preonové hvězdy jsou kandidátem na podstatu skryté látky. S baryonickou hmotou by interagovaly pouze gravitačně, a jejich mapování – pokud existují – lze tedy provádět jen nepřímo.

Stanislav Mihulka

## SLOVANŠTÍ BOHOVÉ: VELES

Veles či Volos je slovanský bůh s širokým okruhem působnosti. Jeho funkce ochránce skotu souvisí s bohatstvím, ale především s pozicí vládce podsvětí, které bylo představované jako louka, kde se pasou duše lidí. Zároveň byl božstvem magie, vědění, věštění a básnictví; a jako strážce předělu mezi světem živých a mrtvých také bohem divočiny, lovu, zvířat a přeměňování se v ně. Nejblíže mu snad byli ti, co se vyskytovali na pomezí těchto světů, tedy lovci a pastýři, jež se pohybovali na hranici mezi světem lidí a světem nelidským, ze zvířat s ním byl spojován medvěd. Byl také ručitelem smluv, trestajícím jejich

nedodržení „zezlátutím“, nejspíše žloutenkou. Vedle Peruna patřil pravděpodobně mezi nejvýznamnější slovanská božstva. Ačkoli dobové písemné prameny o něm pocházejí pouze z východoslovanského prostředí, na základě jiných zdrojů, například lidové kultury a toponymie, lze předpokládat, že byl bohem všeslovanským. Jeho nejbližší analogií je baltský bůh podsvětí Velnias, vzdálenější pak védský Varuna, severský Ódin, galský Esus a řecký Hermés. Během christianizace zaujali jeho místo především světci jako Blažej, Mikuláš, Jiří a Sáva, jindy zas byl ztotožněn s čertem či přímo Dáblem.



A ilustrace pomocí DALLE - E

## NAIVNÍ UMĚNÍ - FERDINAND CHEVAL

Ferdinand Cheval (19. dubna 1836 Charmes-sur-l'Herbasse – 19. srpna 1924 Hauterives) byl francouzský lidový umělec, architekt a stavitel takzvaného „Palais idéal“ (Ideálního paláce).

Pocházel ze selské rodiny, absolvoval jen šest let školní docházky, neuměl ani francouzský pravopis a psal foneticky. Ve třinácti letech přenechal statek svému bratrovi, v letech 1849-1855 se vyučil pekařem. V roce 1856 se stal pekařem ve Valence, od roku 1859 v Chasselay, obci severně od Lyonu. Po smrti svého prvního syna v roce 1865 se vzdal pekařského řemesla. Svou zkušenost s hnětením těsta vkládal později do konstrukce svých staveb, lepených maltou a cementem. Dále pracoval v zemědělství, kterým po narození druhého syna nebyl schopen uživit rodinu, a proto si roku 1867 podal žádost



o zaměstnání poštáka. Hlavní část svého díla vytvořil po té, co odešel do penze. Sousedé ho považovali za blázna. Od roku 1867, kdy ho údajně zaujal první kámen na cestě, začal kameny sbírat a realizoval svůj velký sen. Po desetiletí v Hauterives budoval svůj výstřední „Palais idéal“ (1879–1912), který měl pak sloužit jako jeho hrobka. Protože k tomu nedostal povolení, postavil později na hřbitově Hauterives v letech 1914–1922

menší hrobku ve stejném stylu. Budovy muže přezdívaného Facteur Cheval („Pošťák Cheval“) byly zpočátku zejména architekty považovány za čistě bizarní záležitost, ale byly vysoce oceněny představiteli surrealismu, jmenovitě Andréem Bretonem, který Chevalovi věnoval oslavnou báseň. Na Chevala se pak odvolávali i různí další outsideri architektury. Až do poloviny šedesátých let byly iniciativy usilující o památkovou ochranu Chevalových staveb několikrát odmítnuty. Skutečnost, že v roce 1969 uspěly, byla pravděpodobně způsobena osobní iniciativou tehdejšího francouzského ministra kultury Andrého Malrauxe. Dnes budovy samotářského venkovského poštáka každoročně navštíví více než sto tisíc lidí.

## Z HISTORIE LITOMĚŘIC

Zapomenutý královský hrad  
 Další zvláštní kapitolu v našem vyprávění tvoří královský hrad, jenž byl původně umístěn ve strategické poloze nad řekou Labe v jihozápadním rohu bývalého kastelánského hradu (hradiště), tedy na místě předpokládané akropole kolem kostela sv. Jiří. Snad za vlády Václava I. byl v první polovině 13. století zpevněn kamennou hradbou s mohutnou nárožní věží.

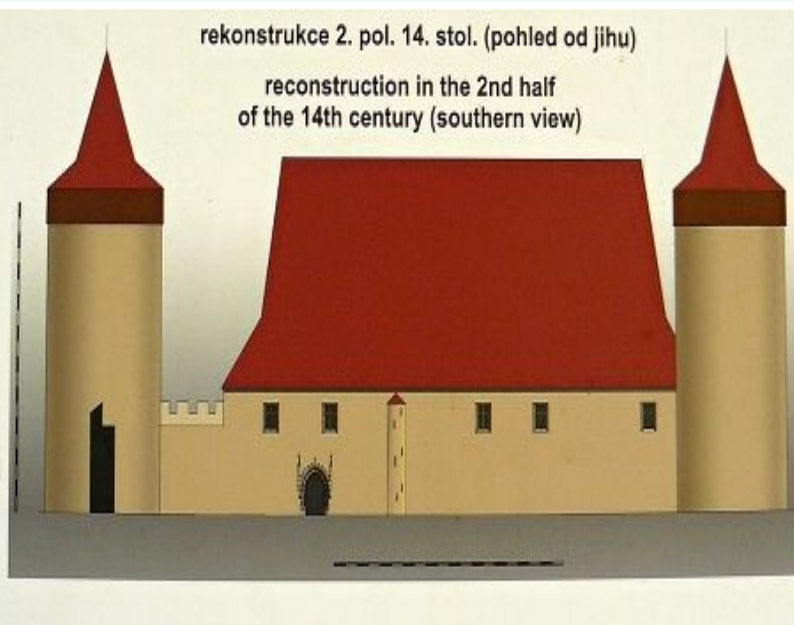
Nejspíš v něm pobýval Václav I. i již zmíněného roku 1249. Ještě tehdy spravoval tento objekt kastelán. Posledním nositelem tohoto titulu v Litoměřicích byl k roku 1253 dosvědčený Bořita z Ředhoště. Vzrůstem významu

institucionálního města Litoměřic došlo i ke změně v postavení správce hradu, objevuje se nová funkce – litoměřický purkrabí. Zatímco kastelán měl v kompetenci záležitosti celého kraje (oblasti vojenské, hospodářské

a právní), po polovině 13. století purkrabí již nesl přímou odpovědnost jen za vojenskou hotovost a chod hradu, a až v dalším sledu za hradní panství, o jehož péči se mohl dělit s jinými úředníky, přičemž o právní záležitosti kraje se staral na purkrabím nezávislý krajský sudí. Z litoměřických purkrabích známe Vlka (uváděn latinsky Lupus, 1276), Jarka z Valdenberka (1277–1282) a Albrechta z Frýdlantu (před 1305), z krajských sudí

jsou doloženi Martin (1276) a Jan ze Sebusína (1282).

*Ilona Kotyzová – Oldřich Kotyza  
 Litoměřice v cyklu Zmizelé Čechy*



## PSEUDOVĚDA - MAGICKÉ KAMENY

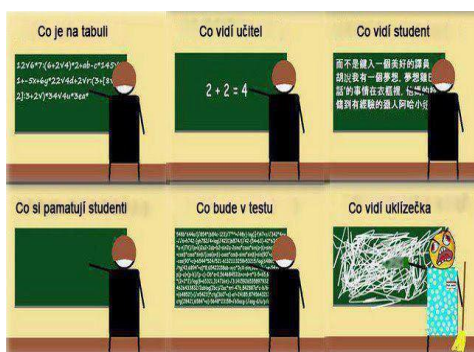
Léčba drahými kameny, zvaná také lithoterapie, gemmoterapie nebo krystalterapie, je jednou z prastarých metod lidové a dnes alternativní medicíny. Drahokamy a polodrahokamy, jejich vzácnost, krystalická struktura a jejich barevnost budily vždy pozornost člověka, a proto jim byly přisuzovány mimořádné vlastnosti. Používaly se při různých magických kultech a rituálech i k léčbě pro jejich předpokládané léčivé vlastnosti. Drahokamy se používaly od starověku i v Číně a Japonsku. Lithoterapie ožila znovu s dnešním vzestupem esoteriky. V naší republice se však léčivé kameny většinou nabízejí jen na různých esoterických akcích a trzích, spíše jako amulety, ale např. v Německu je lithoterapie běžnější a je dokonce součástí léčby tzv. Hildegard-medicíny. Kameny lze přikládat na tělo, např. nad

čakry, nebo se nosí jako ozdoba na obleku. Drahokamy si kupují pacienti většinou jako svépomocný prostředek, ale používají je i léčitelé. Někteří z nich si vypracovali celý léčebný systém. Nejprve léčitel zjišťuje pomocí proutku nebo jinou „radioestetickou“ metodou, zda je pacient nemocný a nakolik se odchyluje od „normy“. V druhé fázi pak stejnou metodou určí, který drahokam je pro pacienta a jeho chorobu vhodný. Mechanismus účinku kamenů se vysvětluje různě. Podle zastánců Hildegard-Medicíny je původcem léčebného efektu božský vznik kamenů, podle léčitelů vytváří drahokam energetické pole, vyzařuje elektromagnetické záření, odstraňuje v nemocném těle „dysharmonické informace“, vyrovnává „rušivá pole“, uzavírá díry v auře, hubí bakterie a viry

apod. Výklady mechanismu účinku drahokamů spočívají na iracionálních, často magických představách, ať už náboženských, pověrečných nebo jednoduše pseudovědeckých. Vědeckým poznatkům odporují jak tyto představy, tak i rádoby vědecká hantýrka, kterou léčitelé při výkladu účinnosti drahokamů používají. Ani virgule ani Vollova elektroakupunktura nemohou najít léčebný potenciál v drahokamu, a to nejen proto, že tam žádný takový potenciál nebo energie není, ale i proto, že jsou tyto „diagnostické“ metody neúčinné. Je také samozřejmé, že nebyl podán žádný experimentální důkaz o léčebném účinku drahokamů. Spíš lze uvažovat o riziku otravy, jestliže se použijí minerály práškované nebo spálené. Přesto je léčba kameny stále nabízena, dnes zejména na webu.

## MATEMATICKÉ VTIPY

- ✓ Učitelka se marně snažila vysvětlit zlomky, děti absolutně nechápaly, zda je více 3/5 nebo 6/7. Nakonec se zeptala, co je lepší, 3 láhve piva na 5 lidí, nebo 6 láhví na 7? Uhodli všichni!
- ✓ Učitelka přijde do třídy a vesele se usměje. Pepíček zvedne ruku. Paní učitelka ho vyvolá a on říká: „Paní učitelko, jak se můžete usmívat, když máme matiku?“
- ✓ Učitel říká: „A teď vám dokážu platnost Pythagorovy věty.“ „A proč?“ odpovídají žáci. „My vám věříme na slovo!“
- ✓ Při zkoušce z matematiky se brání student: „Já jsem otázku pochopil, pane profesore. Nemohu ale za to, že vy jste nepochopil moji odpověď!“
- ✓ Mezi výrazy s proměnnou patří výraz s proměnou v zábu.
- ✓ Mezi geometrické křivky patří elipsa, apokalypsa...



## ZÁŘÍ - KUKUŘIČNÝ MĚSÍC



## ŠACHOVÉ ÚLOHY



Bílý táhne a matuje 2. tahem  
Piceu vs Vuckovic, Budva, 2019

| Z Á Ř Í 2023            |              |               |                                             |                       |                        |                            |
|-------------------------|--------------|---------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Pondělí                 | Úterý        | Středa        | Čtvrtek                                     | Pátek                 | Sobota                 | Neděle                     |
| 28                      | 29           | 30            | 31                                          | 1<br>Linda, Samuel    | 2<br>Adéla             | 3<br>Bronislav, Bronislava |
| 4<br>Jindřiška, Rozálie | 5<br>Boris   | 6<br>Boleslav | 7<br>Regina                                 | 8<br>Mariana          | 9<br>Daniela           | 10<br>Irma                 |
| 11<br>Denisa, Denis     | 12<br>Marie  | 13<br>Lubor   | 14<br>Radka                                 | 15<br>Jolana          | 16<br>Ludmila, Lidmila | 17<br>Naděжда, Naďa        |
| 18<br>Kryštof           | 19<br>Zita   | 20<br>Oleg    | 21<br>Matouš                                | 22<br>Darina          | 23<br>Berta            | 24<br>Jaromír, Jaromíra    |
| 25<br>Zlata, Zlatoše    | 26<br>Andrea | 27<br>Jonáš   | 28<br>Václav Václava<br>Den české státnosti | 29<br>Michal, Michael | 30<br>Jeroným          | 1                          |

## PRUH

Litoměřice  
tel.: 604 739 091  
email: pavelhruby03@gmail.com  
web: www.phrub.cz

kompile obsah Wikipedie, chatGT  
grafické programy InkScape, Gimp, IrfanView  
vyrobena v programu Scribus 1.5.8  
© PRUH Soft 2023