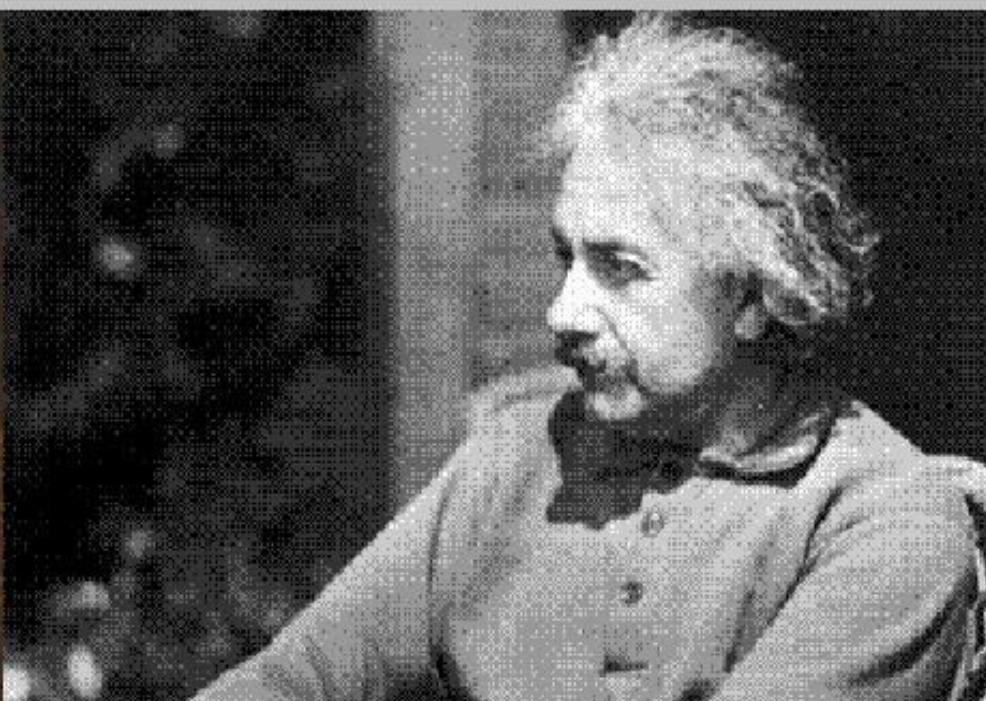


Václav Dostál

# Z osudu rukou

2024



## Z osudu rukou

Životopisy a publikační snahy

### Báseň J. V. Sládka

Z osudu rukou vzal jsem svůj los,  
jak zrno, jež hodil na brázdou kdos.  
Jak obilné stéblo, jež vyrostle v klas  
a k zemi se chýlí, když mu dospěl čas.  
Vzklíčí a roste, dá zrno a dost;  
jak ono na zemi jsem jen host.  
Tak všichni jsme z lidí, vládce i rob  
a mne život těší a neděsí hrob!  
V zem, jež ho vydala, schýlí se klas.  
Kdes v Boží zahradě vyrostu zas!

## Úvod

V letech 1957 až 1960, jako ještě bujný mladík, jsem měl možnost se seznámit se zrodem naprosto originální teorie, kterou pak propracovávali dva bratři Dostálové, můj strýc Jan a můj otec Václav. Nyní dochází ke splnění dlouholetého snu těchto mých předchůdců o publikování jejich myšlenek. O svém pokračování píše níže.

Ve svých 87 letech jeden z uvedených původních autorů konstatoval: „Objev žádá jako vždy ve vědě (dokonce i v umění) odhled od známého, fantazii, intuici, nalezení nové ideje, nové základní myšlenky, nového východiska pro výklad známých jevů. Při jejím rozvíjení je nutno, byť třeba jen dočasně, se zřeknout všech dosavadních –ismů, včetně formalismu, a začít znova, od začátku.“ V téže poznámce pak uvedl: „Kdo, kde a kdy najde novou myšlenku, která by tradovanou konvenční teorii opravila, její následky v myšlení lidí paralyzovala? Tam, kde se jí může zneužívat k ideové podpoře komunismu, imperialismu, rasismu a hegemonismu nad národy s „méně diferencovaným mozkiem“, ji sotva někdo v konečném čase vymyslí, natož pak prosadí.“

Po přechodu do důchodu jsem se mohl intenzivně věnovat osobité formě studia „Univerzity třetího věku“, včetně psaní jakýchsi seminárních prací.

Myšlenky, které uveřejňuji, jsou možná „kontroverzní“. I když nejsou škodlivě extrémní (jak je tomu např. u popíračů holocaustu), jsou aspoň velmi zvláštní. Prostě se zde – spíše mimoděk – stavím do role disidenta nebo kacíře. Mohu jen doufat, že se nepohybují v naprosto nepřijatelném prostoru. Mohu ovšem být postižený sobectvím nebo soběstředností a myslet si, že jenom já mám pravdu. Pro svá řešení ale nacházím velkou podporu v prostudované literatuře.

Až dosud byla publikována menšina mých článků a dobře propracovaná velká část z nich se nachází na mém webu <http://vaclavdostal.8u.cz/> a spousta výpisků, prozatímních verzí nehotových - málo čtivých článků a také soukromých dopisů zůstává v mém archivu. Také se jeví, že mé hledání nějakého pomocníka, který by se mnou o některé oblasti šíře a ohleduplně diskutoval, je odsouzeno jen na nesplnitelné přání.

Svoji troufalost předložit rozvinutou dvougenerační kolektivní práci odůvodním citátem z knihy J. D. Barrowa „Teorie všeho“ (Mladá fronta, 1966) : „Skutečný vesmír je neporovnatelně složitější než kterýkoliv z dosud navržených modelů, takže zkušenosti kosmologové na tom **nej**sou, pokud jde o předmět jejich výzkumu, o mnoho lépe než laici, kteří jejich úsilí zpovzdálí sledují.“

## Životopisná data



Fotka z r. 1956, nazvaná FYZIKOVÉ  
Při zpracování fyzikálního pokusu u stolařské hoblice.  
Vlevo (dále): RNDr. MUDr. Václav Dostál, vpravo (blíže): Prof. Jan Dostál

### Životopisná data 1

(vypracovala Mgr. Jaroslava Pravdová)

**RNDr. et MUDr. Václav Dostál**, \* 6. 12. 1906 v Luké u Litovle, † 23. 3. 1990 v Olomouci.  
Syn řídicího učitele v Luké, s 9 sourozenci. Předčasná ztráta rodičů.

#### Studium:

- 1918–26 klasické gymnasium v Kroměříži a v Prostějově
- 1926–30 Přírodovědecká fakulta Masarykovy university v Brně, obor chemie, matematika, fyzika, studium učitelství na středních školách, 1931 RNDr.
- 1939–47 studium na Lékařské fakultě MU v Brně a UP v Olomouci (přerušeno za okupace)

#### Zaměstnání:

- 1931 asistent na Ústavu analytické chemie MU v Brně
- 1932–34 presenční vojenská služba v Olomouci
- 1934–39 asistent na Lékařské fakultě Komenského university v Bratislavě
- 1939–45 administrativní úředník a chemik Okresní laboratoře pro výzkum potravin v Uherském Brodě
- 1948–58 sekundář a asistent Stomatologické kliniky Fakultní nemocnice UP v Olomouci – z politických důvodů mu byla stále více znemožňována vědecká práce, možnost docentury, posléze z funkce 1. asistenta a z kliniky, kterou budoval s prof. MUDr. Bedřichem Žákem, nakonec „vyštván“
- 1958–66 ošetřující zubní lékař OÚNZ Olomouc

#### Zájmy: věda a hudba

- občasné členství v amatérských orchestrech a v chrámových pěveckých sborech
- stálé členství v pěveckých sborech: nejprve MPS Nešvera, poté MPS Haná
- vědecká práce v oborech chemie, lékařství, fyzika (většinou jen amatérská – z třídně politických důvodů)

Manželka: MUDr. Marie Dostálová Grossová. Děti: Václav (\*21. 12. 1938), Jaroslava Pravdová (\*15. 3. 1941) a Mojmír (28. 7. 1942 – 20. 3. 1962)

## Životopisná data 2

(vypracovaná MUDr. Janem D. a Mgr. Hanou Bábíkovou)

**Prof. Jan Dostál** \* 12. 6. 1903 v Luké u Litovle, † 14. 11. 1992 v Kyjově. Ženatý (29. 11. 1933) s Bohumilou, roz Netolickou, děti: MUDr. Jan Dostál \*12. 8. 1934 v Náchodě a Hana Bábíková \*4. 3. 1950 v Rychnově n.Kn.

Vzdělání: – obecná škola v Luké  
– Církevní gymnasium v Kroměříži, ze které v septimě byl vyloučen (protože přinesli s bratrem do školy Darwinovu teorii o vývoji druhů) a maturitu dokončil na státním reálném gymnasiu v Kroměříži 15.6.1923  
– 1923–1927 Masarykova universita Brno, přírodovědecká fakulta, obor matematika – fyzika, ukončeno státními zkouškami 11.12.1929, způsobilost pro učitelství na střední škole

Zaměstnání:

1. 11. 1929 – 31. 1. 1930	vyučoval jako výpomocný učitel na trojtřídce v Luké
1. 2. 1930 – 30. 6. 1930	výpomoc na měšťanské škole v Konici
1. 9. 1930 – 30. 6. 1931	výpomoc na měšťanské škole v Litovli
1. 9. 1931 – 31. 8. 1932	zastupující profesor na státním Čs. reálném gymnasiu v Praze
1. 9. 1932 – 31. 8. 1933	zastupující profesor na Rabínově gymnasiu Hradec Králové
1. 9. 1933 – 31. 8. 1934	zastupující profesor na stát. Čs. Reálce Kostelec n.Orl.
1. 9. 1935 – 31. 8. 1936	profesor na st. Čs. reálném gymnasiu Jaroměř
1. 9. 1936 – 31. 8. 1949	profesor na st. Reálném gymnasiu Náchod. Během války napřed „administrativní síla“, potom nasazení listopad 1944 – únor 1945 ve Zbrojovce v Hradci Králové, také několikaměsíční zdravotní dovolená z důvodu operace žaludku
1. 9. 1949 – 1965	(kdy odchod do důchodu) ředitel postupně: Pelcova gymnasia, Jedenáctileté střední školy, SVVŠ v Rychnově n. Kn. (organizační změny jedné školy)

Zájmy:

Fyzika, hlavně astronomie. Spolu se svými bratrem Václavem se intenzivně zabývali aerodynamikou (vrtule, turbína, křídlový systém), vesmírem – vakuem, černými děrami ad. Výpočty prováděli fakticky celý život, pokusy o prázdninách při společných dovolených v rodné chalupě v Luké a průběžně doma. Počítalo se „na koleně“ – s logaritmickým pravítkem, sedmimístnými logaritmickými tabulkami a ručně. Kalkulačky se objevily prakticky až ke konci jejich života a vzhledem k jejich důchodům byly finančně nedostupné. Přístroje pro pokusy se konstruovaly v domácím prostředí z dostupných materiálů – drát, dřevo, papír – a s dostupnými nástroji – hoblík, pilka, ruční vrtačka, dláto, klíč, šroubky. Na své teorii vakuocentrismu pracovali prakticky až do smrti.

Hudba: housle, viola, violoncello, hoboje, později klavír – jako samouk. V době svého působení v Rychnově hrál v amatérském smyčcovém kvartetu.



### Životopis 3



Narodil jsem se 21. 12. 1938 v Olomouci. Povinné školní vzdělání jsem získal v Obecné škole v Uherském Brodě (1944-1945), na Národní a Střední škole v Olomouci, Třída Spojenců (1945 – 1953). Poněvadž mi nebylo umožněno studovat na gymnáziu, absolvoval jsem Průmyslovou školu strojnickou v Olomouci, Třída 17. listopadu (1953 – 1957). Potom jsem byl zaměstnán v Teplotechně – Technické kanceláři Olomouc po dobu měsíce a odtud jsem šel studovat na tehdejší SVŠT ((Slovenskou vysokou školu technickou, což je nyní Slovenská technická univerzita) v Bratislavě. Toto studium jsem po třech týdnech ukončil na zásah kádrového oddělení zaměstnavatele mého otce. Pak jsem čtyři měsíce pracoval jako dělník v Moravských železárnách v Olomouci, abych dokázal svůj kladný vztah k dělnické třídě. V r. 1958 jsem začal studovat na Vysokém učení technickém – fakultě strojní v Brně. V roce 1961 jsem musel studium z politických důvodů přerušit a nastoupil jsem na jednoroční brigádu na důl J. Fučík v Petřvaldě jako dělník (sypač).

Po skončení brigády jsem přestoupil v roce 1962 na Pedagogickou fakultu UP v Olomouci, kam jsem se dostal díky tragickému úmrtí svého bratra – studenta té fakulty. 29. 6. 1965 jsem byl promován jako učitel Fyziky a Pracovního vyučování (práce v dílnách) pro 6. – 9. ročník ZDŠ. 22. 3. 1984 jsem dosáhl doplňujícím studiem na Pedagogické fakultě UP vysokoškolské kvalifikace v oboru učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů pro 6. až 12. ročník – aprobační předměty Fyzika – Základy techniky.

V letech 1964 – 1967 jsem vyučoval na ZDŠ Troubelice a ZDŠ Šternberk, nám. gen. Svobody. Od r. 1967 do r. 1999 jsem učil po tři roky na OU Sigma Lutín a poté na SOU TO Olomouc, Kosinova 4. Nyní jsem v důchodu.

Dne 9. 11. 1990 jsem poslal Slovenské technické univerzitě v Bratislavě žádost o rehabilitaci. 4. 7. 1991 jsem byl slavnostně promován a získal titul inženýra honoris causa (Ing.h.c.).

Ve svém volném čase jsem pracoval v dobrovolné tělovýchově, od r. 1968 v Tělovýchovné jednotě Sokol Olomouc – město a od r. 1990 v Tělocvičné jednotě Sokol Olomouc, stále jako cvičitel. Byl jsem členem Župního náčelnictva Sokolské župy Olomoucké – Smrčkovy a členem Ústředního cvičitelského sboru seniorů (jako části Náčelnictva České obce sokolské). Po XVI. Všesokolském sletu jsem však tuto činnost ukončil – z důvodu nezájmu veřejnosti o mé cvičební hodiny. Od r. 1967 jsem byl členem Mužského pěveckého sboru Haná až do konce června 2015, kdy sbor ukončil svou činnost – pro nezájem případných zpěváků. Manželčin nedobrý zdravotní stav mi od r. 2019 neumožňoval nějaké pokračování činností zde uvedených.

Se svou manželkou Stanislavou, roz. Kramářovou, mám dvě děti – dceru Hanu a syna Václava. Dcera, provdaná Havlová, bytem Hora sv. Kateřiny, má tři syny. Můj syn Václav, bydlící v Olomouci, má dvě děti.

## Přehled snah o uveřejnění

### Přehled neuskutečněných snah o uveřejnění prací Václava (st.) a Jana Dostálových

14. 11. 1963 O možnostech využití mechanických analogií ve vlnové teorii hmoty.  
Článek odeslán redakci Čs. časopisu pro fyziku.
11. 5. 1964 Článek odmítnut a vrácen.
30. 9. 1964 Zajímavé diagramy sluneční soustavy.  
1. díl článku zaslán redakci Rozhledů matematicko–fyzikálních.
8. 10. 1964 Článek vrácen.
1. 3. 1965 Příspěvek ke studiu struktury hmoty.  
Rozšířený článek „Zajímavé diagramy sluneční soustavy“ zaslán JČMF Praha.
9. 6. 1965 JČMF postupuje článek redakci Čs.čas.fyz.
30. 8. 1965 Článek vrácen.
8. 9. 1965 Zaslány připomínky k recenzi článku Příspěvek ke studiu struktury hmoty.
10. 1. 1966 Došla odmítavá odpověď vedoucího redaktora.
16. 4. 1966 Staciál hvězd. Článek zaslán redakci Čs.čas.fyz.
9. 12. 1966 Odmítnutí po urgenci.
31. 12. 1966 Zaslány připomínky k recenzím obou článků.  
Redakce neodpověděla, přerušila jednostranně diskusi.
27. 10. 1967 Isogenie těles sluneční soustavy.  
Rukopis zaslán Akademii věd v Bratislavě.
15. 11. 1967 Vrácení rukopisu Fyzikálním ústavem.  
Doporučení zaslat astronomickému časopisu.
13. 3. 1968 Isogenie těles sluneční soustavy.  
Článek odeslán redakci časopisu Říše hvězd.
27. 4. 1968 Rudé posuvy. Rukopis odeslán redakci Říše hvězd.
22. 5. 1968 Redakce Říše hvězd vrátila oba rukopisy, tj. Isogenie a Rudé posuvy.
22. 1. 1969 Nová změna kmitočtů záření. Článek zaslán redakci Čs.čas.fyz.
17. 6. 1969 Nová změna kmitočtů záření – pokračování. Zasláno Čs.čas.fyz.
28. 6. 1969 Vracena 1.část článku se sdělením po recenzi.
20. 2. 1970 Význam rekombinace prvků v kosmologii.  
Článek odeslán Sekretariátu redakce Čs.čas. fyz.
23. 4. 1970 Význam rekombinace prvků v kosmologii. Odeslán doplněk.
25. 4. 1970 Vrácen Význam rekombinace s recenzí neznámého recenzenta.
25. 5. 1970 Vrácen Doplněk k Významu rekombinace prvků v kosmologii.
11. 11. 1987 Poznámky k teorii fyzikálního vakua.  
Článek zaslán redakci Filozofického časopisu.
25. 4. 1988 Vrácen rukopis článku jako nevhodný k publikaci v tomto časopisu,  
bez 2. kopie, po urgenci zaslána 2.5.1988.
26. 5. 1988 Poznámky k teorii vakua.  
Odeslán pozměněný rukopis do red. čas. Vesmír.
2. 8. 1988 Zaslána urgence do red. čas. Vesmír.
14. 3. 1989 Vrácen rukopis a 1. kopie. Druhá nebyla vrácena.
19. 5. 1989 Poznámky k Olbersovu paradoxu.  
Odeslán rukopis čl. redakci čas. Rozhledy matematicko – fyzikální.
23. 3. 1990 Článek vrácen.
3. 9. 1990 Odeslán (bez úspěchu) tentýž článek redakci Rozhledy M F.

Uveřejněná práce (zásluhou Dr. Malíška)

- Leden 1987 Pojem fyzikálního vakua a jeho význam v novém fyzikálním obrazu světa.  
Časopis Matematika a fyzika ve škole, č.5., roč. 17., str. 322.

*Poznámka: MUDr. Jan Dostál, Mgr. Hana Bábíková a Mgr. Jaroslava Pravdová se fyzikou nezabývají. Originálními pracemi jsem se „prokousával“ sám. Osobní dopisy, jež si původní autoři psali, byly velmi pozoruhodné. Jejich obsah byl odborný, vědecký, jenom nějaká ta věta je osobní či rodinná. Např. v jednom z nich – z r. 1974! – byla zmínka o nevhodnosti weberovských válců pro měření gravitačních vln. Tato nevhodnost byla oficiálně uznána až po čtyřiceti letech.*

### **Přehled novodobých snah o publikaci**

Duben 2004	Po několika schůzkách: Předání novodobé verze práce „Náčrt kvantového monochromatického světa“ RNDr. V. Malíškovi; žádná odpověď, v r. 2008 zemřel
Leden – květen 2005	Zaslání „Náčrtu...“ RNDr. J. Grygarovi formou seriálu, včetně průvodních dopisů.
30. 3. 2005	„Odpověď“ Dr. Grygara, že část seriálu dostal, ale už nic víc
Březen – duben 2006	Několik konzultací u RNDr. R. Bláhy.
Do 4. 5. 2006	Několik výborných připomínek k „Náčrtu...“ od R. Bláhy, ale stejná bezradnost v publikování jako u mne.
Červen 2007	Žádost o debatu prof. Blechovi (z katedry filozofie Filoz. fak. UP) nad našimi pracemi z filozofického hlediska.
Září 2007	Nepříznivá „recenze“ fyzika Dr. Zámečnicka, jemuž prof. Blecha předal mé práce, které si předtím vyžádal pro své posouzení.
25. 2. 2008	Další pokus o pomoc od Dr. Grygara, ale bezvýsledný.
17. 4. 2008	Dopis a reakce na článek o Casimirově jevu prof. Šamajovi, kterýžto uveřejnil v Čs.čas.fyz.
23. 4. 2008	Dopis jednomu nakladatelství se žádostí o případnou publikaci, rovněž bez výsledku.
28. 4. 2008	Komentář článků Dr. Prouzy, uveřejněných v časopisu Vesmír, zasláný autorovi; žádná reakce
30. 9. 2008	Dr. Zillmerovi zaslán dopis a práce „Geophysical Effects“ spolu s „Findings from my study“; až dosud žádná odpověď.
12. 11. 2008	Nabídka článku „Nový obraz fyzikálního prostoru“ Čs. časopisu pro fyziku; bez ohlasu.
22. 11. 2008	Nabídka článku „Odlišný přístup k podstatě vesmíru“ časopisu Vesmír, bez ohlasu.
2. 12. 2008	Dopis Dr. ing. B. Novotnému; bez ohlasu
8. 6. 2009	Zaslání recenze knihy L. Smolina „Fyzika v potížích“ redakci časopisu Vesmír
24. 6. 2009	Zamítavá odpověď s odůvodněním, že nepracuji v teorii strun ani v částicové fyzice. Má námitka: kniha je pro laiky.
Srpen – prosinec 2009	Několik dopisů prof. J. Novotnému, několik zdvořilých odpovědí, ale p. prof. už neposlal slíbený posudek v lednu 2010
6.2010, 1.2011, 12.2011	Tři série dopisování s V. Strádalem – z valné části kritické odmítání
4. 10. 2010	Dopis prof. Hartnettovi. Předal jinému a ten odpověděl vyhýbavě
16. 12. 2011	Dopis ing. X. Borgovi, bez odezvy

### Uveřejněné práce

7. 2. 2009	Přednáška „Vakuum jako základ všeho hmotného“ v Malém sálu kostela olomouckého sboru ČCE
5. 5. 2010	Článek „Geofyzika o nepevnosti pevní“ - na webu kreacionismus.cz
29. 5. 2010	Článek „Rozpínání vesmíru a velký třesk“; na webu kreacionismus.cz
27. 9. 2011	Článek „Velký třesk je velký podvod. Rozpíná se vesmír opravdu?“; na webu kreacionismus.cz
16. a 18. 10. 2012	Články „Změna základní fyziky pro kosmologii“ a „Problém prostotočasu“ - na webu kreacionismus.cz
16. 4. 2017	Článek „Ozubený převod v přírodě a evoluční algoritmy“ – na témže webu
26. 1. 2018	Článek „Existence černých děr“ – na témže webu
6. 9. 2018	Článek „Světlo z vakua“ – tamtéž
27. 11. 2018	Článek „Pevné pilíře vesmíru“ – tamtéž
14. 2. 2019	Článek „Stručně o záření kosmického prostoru“ – tamtéž
20. 8. 2019	Kvantová mechanika a mnohovesmír - tamtéž
7. 6. 2020	Nastává obrat v kosmologii? - tamtéž
14. 10. 2020	Rozpínání prostoru - na témže webu
27. 12. 2020	Problém zvaný „Hubbleovo napětí“ – tamtéž

\*\*\*

## Abstrakty knih

### Kniha o vakuu

Jde o výběr mých textů, které sám považuji za nejlepší. Protože jednotlivé texty vznikaly postupně a s určitými časovými mezerami, objevují se v nich mnohé věty opakovaně, i když ve variantách. Avšak jde o závažná, přelomová tvrzení, která radikálně mění přístup k vakuu jakožto k základní entitě. Kniha má čtyři části: 1. Světlo z vakua; 2. „Prázdný prostor“ prázdný není, ale je základní; 3. Pojetí prostoru; 4. Výběr z literatury.

Kniha splňuje kritérium vědeckosti, které zní např. takto: *Pokud má být určité vysvětlení uznáno za vědecké, musí být schopno přijít s ověřitelnými předpověďmi.* Proto v její první části předkládám experimenty, které potvrzují předpovědi, uvedené ve druhé i ve třetí části, zejména předpověď „vynoření“ energie z vakua.

Na druhé straně je kniha kreacionistická, a proto v ČR (i jinde) může být zařazena do oblasti pavědy. Takové zařazení by podle mého soudu bylo dáno předsudky nebo přinejmenším osobním světonázorem.

Kniha je tedy kontroverzní ve dvou směrech. Zaprvé hlásá, že „vakuum“ je základní fyzikální entitou, která se může transformovat na pozorované formy energie-hmoty a zadruhé dotvrzuje, že první verše Bible jsou sice oslavou písní neboli mýtem, ale současně doslovnou pravdou.



Knihu vhodně doplňují Apendixy: 1. Vakuum jako základní energie, 2. Role kvantového vakua, 3. Spektrální posuv, 4. Vznik Dynamického Casimirova jevu, 5. Doplnění knihy o vakuu, 6. Pilíře velkého třesku jsou shnilé.

## Náčrt zobrazení kvantového monochromatického světa

Práce je určena pro fyziky. Zatímco dosavadní pohled na fyzikální realitu (na hmotu) se soustřeďoval na její látkovou formu, tj. na částice a tělesa, předkládaná práce se snaží položit důraz na vakuum chápané jako základní pole. Dotahuje důležitost vakua pro veškerou hmotnou realitu. Tato závažnost je v současnosti naznačena předpokladem temné hmoty a hlavně skryté (temné) energie. Teorie v práci uvedená považuje základní pole za prvotní formu reality a nám známé formy hmoty za druhotné, ze základního pole odvozené. Látkové částice považuje za velké koncentrace základní energie. Podle této teorie není podstatný rozdíl mezi formou látkovou a formou polní, tento rozdíl je pouze kvantitativní. Z uvedených základních premis ovšem vyplývají závažné důsledky pro pohled na gravitaci, na rozpínání vesmíru a na sjednocení interakcí. Zdá se, že teorie zasahuje i do nečekaných oblastí, např. vysvětlení přirozené osy setrvačníků. Práce však pouze naznačuje směr, jímž bychom se měli v uvedených oblastech pohybovat. Jednotlivec (jako autor) zde nemůže konkurovat vědeckým týmům.

## Vakuum je základní energie

Práce určená pro laiky:

### 1. Některé důsledky vakuocentrismu

Zabývá se důsledky vakuocentrické teorie na interpretaci absorpce, Pauliho vylučovacího principu, supravodivosti, vlnové funkce, problematikou měření v kvantové fyzice, „antigravitačního“ pohybu, nulových kmitů, Casimirova jevu, gravitace, slapů, rezonance a jiným násti-nem vývoje vesmíru.

### 2. Nový model atomu

Rozvíjí představu náhradní koncentrace – nahrazující skutečnou částici – jako dynamicky se proměňující duté koule, která připomíná měňavku. To umožňuje podat nový pohled na radioaktivní rozpad, elektromagnetickou rezonanci a emisi či absorpci fotonu.

### 3. Důsledky vakuocentrismu jinak

**První část – Změna paradigmatu** porovnává stávající modely vesmíru s novým – vakuocentrickým. Určujícím či prvotním je základní pole, které reprodukuje z něho vzniklé jiné formy reality, které jsou s ním v harmonii. Název „základní pole“ se z několika dalších možností jeví nejvhodnější.

**Druhá část – Nad knihou „Fyzika jako dobrodružství poznání“ A. Einsteina a L. Infelda** tuto knihu upravuje – místo pojmu „hmota“ užívá pojmu „látka“ daného vhodnějším překladem, nahrazuje přitažlivost těles jejich přitlačováním základním polem, jež uvažuje místo standardně používaného termínu „prázdný prostor“.

## Téma gravitace přitahuje

Současné chápání gravitace vede až k úplnému gravitačnímu kolapsu celého vesmíru, kdy se má veškerá „hmota“ vesmíru zhroutit do několika „menších“ černých děr nebo dokonce do

jediné gigantické černé díry. Gravitace je i dnes chápána jako schopnost těles přitahovat jiná tělesa – nebo moderněji řečeno, vlastnost **těles** zakřivovat prostoročas, takže jiná tělesa a také světlo musejí sledovat tuto křivost a ke hmotnějšímu tělesu „padat“. To vychází z toho, že přibližně tři sta let se traduje, že podle Newtonova gravitačního zákona se dvě tělesa **přitahují** silou, která je úměrná ... Jinak řečeno, že „hmota“ má schopnost přitahovat jiné „hmoty“. Tato představa je však falešná.

Text pokračuje rozbořením měření G a g, rozbořením pojmu prostoročas a krátkým zamyšlením nad černými děrami, strunami, rudým posuvem velkým třeskem. Tzv. gravitační konstanta je ve skutečnosti proměnná, závislá jak na místě, tak na času. To ukazují výsledky ze tří na sobě nezávislých zdrojů.

Gravitace je přitažlivá pouze jako téma, tělesa (částice) žádnou přitažlivost nemají.

## Světlo hvězd a čas

Tato knížka vznikla sestavením původně samostatných či jinde zařazených textů. Obsahuje pokus o řešení problému, který by se dal vyjádřit: „Jak může k Zemi doletět světlo z objektů vzdálených miliony a miliardy světelných let, jestliže je vesmír starý jenom asi 6000 let?“ První část tvoří původní text „Něco a nic“ z prosince 2018, reagující na přednášku J. G. Hartnetta, kterou jsem získal v březnu onoho roku. Druhá část je text z ledna r. 2019, ale zahrnující reakce na starší cizí texty. Třetí část reaguje na článek, pocházející z r. 2012, ale já jsem jej získal až z publikace vydané počátkem r. 2020.

## Základní fyzikální pojmy jinak

Hmota, energie, ...: Podle standardních vysvětlení. Babylónský zmatek v termínech; Fyzikální pojmy jinak; Kvantová podstata světa Temná hmota a temná energie; Prostoročas; Gravitační vlny; Slovníček některých fyzikálních pojmů. Původní práce, z níž tato vznikla „Je nestandardní přístup kontroverzní“ obsahuje totéž až na „Slovníček“, má však navíc kapitulu „Žádné černé díry“, která je v knize „Černá zpráva pro černé díry.“

### Ze studia:

Ne paralelním vesmířům, černým děrám, velkému třesku a rozpínání vesmíru

**Část první: Ne paralelním vesmířům, strunové teorii, částicím jakožto částčkám, černým děrám, tažnému paprsku a standardním svíčkám**

1. Ohlas na Kakuovy knihy; 2. Lee Smolin: Fyzika v potížích; 3. Částice – hrubá chyba Fyziky. 4. Základy sjednocené teorie. 5. Černé díry versus zářivé zdroje; 6. Tažný paprsek a gravitace; 7. Standardní svíčky?.

**Část druhá: Druhy záření kosmického pozadí, CMB není reliktní, velký třesk nenastal, jak rozumět velkému třesku**

Po 8. (Několika úvodních větách) je 9. Druhy záření kosmického pozadí; 10. Reliktní záření? 11. Velký třesk je velký podvod; 12. Z diskuze ke článku „Velký třesk je velký podvod“; 13. Jak rozumět velkému třesku?

**Část třetí: Geofyzika, Higgsův boson, nerozpínání vesmíru, rudý posuv**

14. Geofyzika o nepevnosti pevnin a tím i o zázraku na nich žít; 15. „Zemské pevniny nejsou pevné“; 16. „Rudý posuv a jeho kvantování“; 17. Higgsův boson; 18. Nerozpínání vesmíru jinak; 19. Originální výklad posuvu spektra záření z kosmických objektů:

## **Rozbor Einsteinových prací**

Při svém studiu „Úlohy vakua nejen v kosmologii“ jsem opakovaně veden až k původním Einsteinovým pracím. Tak i v r. 2016 postupuji podle svého studia z r. 2005, z něhož vybírám jen některé úseky. Stat' „Smysl relativity“ však uvádím zvlášť – podle studia z r. 2016. Revidováno v r. 2023, včetně revize překladů odbornou firmou. Moje poznámky jsou místy hodně kritické, místy jimi dotahuji Einsteinovy výroky dost daleko. Je to velice troufalé, protože se tím – i když neúmyslně – stavím aspoň částečně nad Einsteina. A to je hodně podezřelé.

## **Ozubený převod v přírodě**

Drobná práce s kapitolami: Dosud jediný ozubený převod nalezený v přírodě; Funkce ozubeného převodu, který používá *Issus coleoptratus*; Z diskuse o komentovaném článku Josepha Stromberga, Z diskuse týkající se ozubení; Konkrétní evoluční algoritmus.

## **Kreativní informace**

Rozsáhlejší práce o informaci., nejprve definující pojem informace. Pokračuji logickými operacemi. Pak následuje vztah informace s energií a entropií Další kapitoly: Biologická podstata evolučních algoritmů; Logická podstata evolučních algoritmů; Evoluční výpočetní operace (převzato); Tvorba (genetických) algoritmů; Debata o tvorbě algoritmů; Vznik informace; Genetická informace a genetický kód.

## **Zápas o Sokol**

V „Historii Sokola Olomouc“ jsou citáty ze starších památníků (ke 20, 50., 75., 100. a 125. výročí jednoty) a vlastní poznámky k nim. Následují osobní historické reakce na „situaci“ po r. 1990 a pak nové návrhy – po r. 2010.

## **Provazníková a Šotola o Sokolu**

Obsahuje dvě práce. První jsou výňatky z knihy Marie Provazníkové „To byl Sokol“. Tuto knihu vydal Sokol Mnichov v r. 1989, ale u nás nevyšla. Druhou je magisterská práce Václava Šotoly „Zápasy a rozvoj ženského sokolského hnutí znázorněného životem Marie Provazníkové“. Tuto práci jsem na žádost přeložil z angličtiny, ale dosud u nás nevyšla. Jde tedy v obou případech o unikátní publikaci. Nebyla však provedena revize překladů.

## **Úvahy inspirované Biblií**

Některé úvahy jsou přímo nad textem Bible, většina však reaguje na jiné autory, kteří byli takto inspirováni. V obsahu jsou krátké úvahy (např. „Co nás čeká“, „Prázdnota“, „Evoluce?“ „Druhy energie“) a také obsáhlejší úvahy: Naše šance, Kořeny a plody, Do Sokola, Sex.

Přes nedokonalost, nehotovost či jistou nevhodnost svých úvah a také přes celkem pravděpodobně čekané nepochopení alespoň některých lidí jsem jaksi – svým svědomím – dotlačován svěřit se s nimi i širší veřejnosti.

## Úvahy o Etické výchově

Mají dvě části: 1. Úvahy nad knihou L. Lence „Etická výchova“ a „Úvahy do fóra o Etické výchově“. V první části se zamýšlím nad etikou výchovy čili Etickou výchovou, nad pojmy „Láska“, „Náboženství“, „Zdroje“, „Důvody“, nad „Etickým problémem“, nad hodnotou a smyslem života, nad ctnostmi a mravními normami. V druhé části jsou úvahy o etickém působení, o výsledcích svého studia, o kořenech Etické výchovy a několik otázek nad výše uvedenou knihou.

## Stránky o počítačích

1: Elektronika; Počítače a komunikace s nimi; 2: Chytrý blbec; Železářské zboží; 3. Programové vybavení; Základní pojmy elektroniky; 4. Přeměny signálů; Multimediální přístroje; 5. Uchovávání dat; Základní „součástky“ počítače; 6. Druhy signálů; Princip digitálního zařízení; 7. Logické funkce; 8. Princip počítače; 9. Vstupně výstupní jednotky; 10. Hlasové terminály. Druhy software; Robotika.

Texty jsem mnohokrát revidoval. Důležitá byla kontrola překladů odbornou firmou.

## Články

### Podklady a doplňky knih

Slovníček pojmů  
Nový obraz fyzikálního prostoru  
Z diskuse o vakuu, prostoru a gravitaci  
Podpora vakuocentrismu  
Vznik hvězd a galaxií  
Debata o informaci  
Z diskuse o tvorbě algoritmů  
Evoluční teorie sama proti sobě  
Odlišný výklad kosmických jevů  
Věda potvrzuje Bibli  
Rozbor práce o kreacionismu a evolucionismu  
K argumentům proti temné hmotě  
Gravitační vlny  
Gravitační záření  
Gravitace – stručně, s videem  
Světelné křivky a rozpínání prostoru  
Spirální galaxie jako kosmický hurikán  
Něco a nic  
Vybrané sokolské texty  
Úvahy o smrti Jana Masaryka

### Prezentace

Světlo z vakua  
Pojetí prostoru  
Základní fyzikální pojmy jinak  
Přitažlivost gravitace – 1. část  
Přitažlivost gravitace – 2. část  
Černá zpráva pro černé díry  
Světlo hvězd a čas  
Kreativní informace  
Ozubený převod v přírodě  
Náčrt zobrazení kvant. světa – 1.část  
Náčrt zobrazení kvant. světa – 2.část  
Vakuum – základ všeho hmotného  
Některé důsledky vakuocentrismu  
Nový model atomu  
Ne paralelním vesmírům  
Ne černým děrám –  
Záření kosmického pozadí  
Ne velkému třesku  
Něco z geofyziky  
Rudý posuv

Naše přítomnost – časopis  
Vznik Dynamického Casimirova jevu  
Casimirův jev jinak  
Záření kosmického prostoru  
Existence černých děr – s diskusí  
Pozorování černé díry  
Průlomová událost?  
Revize éteru  
Řešení problému času letu světla  
Problém času letu světla  
Revize éteru  
Řešení problému času letu světla  
Problém času letu světla  
Mechanická síla z vakua  
Temná hmota neexistuje  
Einstein a černé díry  
Doplnění knihy o vakuu  
Vakuum je základní energie  
Rudý posuv  
Role kvantového vakua  
Spektrální posuv  
Pilíře velkého třesku jsou shnilé  
Einstein a černé díry  
O Einsteinovy zcela nezvykle  
Fyzika analogií gravitace  
Falešné důkazy velkého třesku  
Helgoland – o kvantové teorii

Knihy, články a prezentace jsou na mých webových stránkách <http://vaclavdostal.8u.cz/>

\*\*\*

## **Morální problémy kolem naší teorie**

### **Pravdivost vědy**

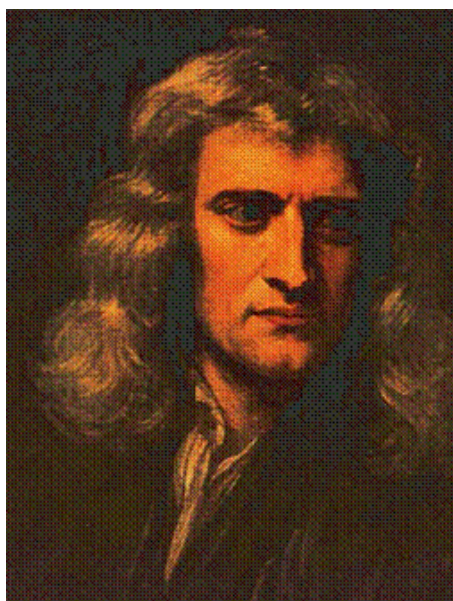
Nejprve bych citoval z knihy Jaromíra Hrbka „Radiční teorie gravitace a stavba hmoty. Gravitace jako nevyčerpateľný zdroj energie“. Kniha byla vydána v roce 1979. V kapitole 3. autor píše: „Matematický popisný formalismus mnohdy odvádí vědu od základního a nejvýznamnějšího úkolu: přírodní jevy nejen sebedokonaleji popisovat, nýbrž odhalovat jejich reálnou materiální podstatu a zákonitost.“ K teorii, kterou Hrbek podává, lze mít celou řadu výhrad a to dost závažných. Avšak citovaná věta vystihuje podstatu záměny popisu vysvětlením.

Na začátku první učebnice fyziky, s níž se žáci či studenti setkávají, je vysvětlován název předmětu, že pochází z řeckého slova fysis = příroda, přirozenost. Budoucím učitelům je na fakultách zdůrazňován význam experimentu, bez něhož si fyziku nelze vůbec představit. Pochopitelně, že v předmětu nelze vysvětlovat jevy bez pomoci matematiky, avšak ověření pokusem či pozorováním je pro fyziku směrodatné. Vystoupením A. Einsteina s jeho myšlenými pokusy v teorii relativity se však fyzikální ověřování podstatně mění.

Podrobnější popis posunu v pokusné čili experimentální fyzice si lze přečíst v některé knížce zabývající se historií fyziky. Nehodlám se „plést do řemesla“ daleko fundovanějším lidem a zabývat se touto historií. Jde mi o obecnější zamyšlení, se zřetelem na etiku. Musím však začít speciální oblastí, již se nyní zabývám a tedy, již rozumím o dost více než kterékoli jiné, a to oblastí gravitace.

Všichni si jistě pamatují ze školy, že geniální I. Newton formuloval zákon všeobecné přitažlivosti. Pamatují si jej asi v tomto znění: „Dvě hmotná tělesa se navzájem přitahují silou, která je přímo úměrná součinu hmotností obou těles a nepřímo úměrná druhé mocnině jejich vzdálenosti“.

Sám tvůrce zákona napsal – ve svém dopisu Richardu Bentleyovi, který Newtona „tlačil“ k nevhodným vyjádřením – docela něco jiného. Jar. Hrbek se (před r. 1979) dopídil pouze zkráceného překladu z němčiny: „Považovat gravitaci za přirozenou, inherentní a podstatnou



Sir Isaac Newton

vlastnost hmoty a představovat si, že jedno těleso působí na druhé na dálku prázdným prostorem bez zprostředkování něčeho, čím by se působení a síla šířily, je pro mne tak veliká absurdnost, že nemůže nikdy napadnout někomu, kdo dovede dostatečně filosoficky myslet.“

F. Balibarová ve své knížce „Einstein – radost z myšlení“, vydané u nás 1995, uvádí daleko přesnější znění citátu: „Je nepochopitelné, že by bezduchá hrubá materie jen tak bez prostřednictví něčeho nehmotného mohla bez přímého fyzického kontaktu působit na jinou materii. Tak by tomu mohlo být jen podle starého Epikura, podle něhož gravitace tkvěla v samém základu a podstatě hmoty. A to je jeden z důvodů, proč jsem si nepřál, aby se mi také přičítala představa, že gravitace, tíže, je něco vrozeného hmotě samé o sobě. Že by gravitace přirozeně tkvěla v základu hmoty tak, že jedno těleso by mohlo na dálku napříč prázdnou působit na těleso druhé..., je pro mne **absurdní** představa a nevěřím, že by kdokoli schopný znale uvažovat o věcech filozofie mohl takové představě přikládat váhu.

Přitažlivost musí být bezpochyby vyvolána nějakým činitelem působícím podle neměnných zákonů; zda je to ale činitel hmotný, či nehmotný, ponechávám k úvaze svým čtenářům.“

Samo znění zákona bylo pozdějšími interprety I. Newtona pozměněno. Newtonova originální formulace znamená: „Vzájemná přitažlivá síla mezi dvěma...“ Správná interpretace je: „Vzájemná gravitační síla mezi ...“ V originální formulaci jde totiž o **popis**. Přesto se 300 let traduje, že gravitační zákon, jehož autorem Newton je, **vysvětluje** příčinu gravitace. Jediné, co zákon dělá je, že **popisuje** fyzikální jev. Stejná chyba se podsouvá A. Einsteinovi. Jeho **popis** chování světelného paprsku v blízkosti hmotného tělesa se vydává za **vysvětlení** ohybu světla křivostí prostoru (prostor času), který je údajně **zapříčiněn** gravitačním působením onoho tělesa.

Ten druhý velký génus byl rovněž „tlačen“ připustit možnost výkladu matematické rovnosti tíhového zrychlení a zrychlení uměle zrychleného pohybu (rakety), z něhož vyplývá matematický popis ohybu paprsku kolem Slunce ze vzdálené hvězdy, tedy čistého popisu jevu vysvětlením. Einstein se velmi tomu bránil; sám k tomu píše: „Představujete si možná, že se dívám zpátky na své životní dílo s klidným zadostiučiněním. Ale když se na to podíváme blíž, vlastně na něm nic není. Neobsahuje jedinou **koncepti**, jediné pojetí, o kterém bych byl přesvědčen, že přetrvá, a já se sám sebe ptám, jestli jsem vůbec na správné cestě. Jenže

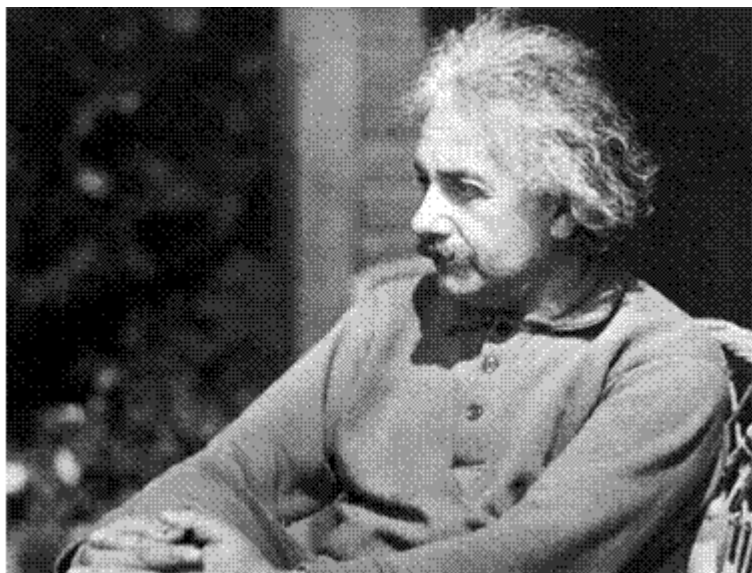


současníci ve mně vidí zároveň **kacíře** a zároveň **zpátečníka**, který, abych tak řekl, přežil sám sebe.“ (Cituji dle knížky F. Balibarové).

Zamlčování uvedených postojů jmenovaných objevitelů mělo pravděpodobně jediný cíl, a to dokázat, že věda umí všechno vysvětlit. Odtud je už jenom krůček k onomu velikášskému „Poručíme větru, dešti“. Zde je velmi vhodné uvést postoj A. Einsteina k chování a jednání lidské společnosti. Naprosto falešné a nelidské projevy inteligentního národa zažil sám „na své kůži“. Napsal Freudovi: „Jak je možné, že se masy těmi zmíněnými způsoby nechají rozohnit až k zběsilosti a k obětem? Jediná možná odpověď: v člověku existuje nějaká potřeba nenávisti a zkázy.... Když o tom mluvím, nemám na mysli jenom nekultivované primitivy daleko od nás. Má životní zkušenost mne vede k úvahám, že je to mnohem spíš ona tak zvaná inteligence, která nejspíše podléhá těm zhoubným kolektivním psychózám.“ (Rovněž dle Balibarové).

Patří uvedená fakta do fyziky? Mají být uváděna v učebnicích nebo alespoň učiteli v hodinách fyziky? Mají být zařazena do popularizace fyziky? Odpovím otázkou: Může někdo jiný než fyzik o těchto faktech vědět lépe?

Uvedu jiný citát, a to z „Kapitol z kosmických dějin“ J. Grygara v knize „Vesmír“ (vydané r. 1979): „Možná vás trochu vyděsím, ale dnes **„vidíme“** všemi dostupnými metodami pouhé **1%** množství hmoty v pozorované části vesmíru! Britský astronom R. A. Lyttleton... případně poznamenal, že astronomie je v podstatě docela teoretická záležitost, neboť větší část hmoty ve vesmíru je neviditelná. Tak to dopadá; snažíme se o co nejlepší výklad astronomických pozorování, ale přitom nám **převážná část dějů**, jež ve ves-



Albert Einstein

míru probíhají, **zůstává utajena**. Na druhé straně má však astronomie před sebou budoucnost: vždyť naše znalosti se mohou zdvojnásobit, když místo 1 % hmoty ve vesmíru budeme moci dokonalejšími prostředky zítřka pozorovat **2 %** vesmírné hmoty!“

K tomu poznamenávám: I kdybychom mohli pozorovat 5 % hmoty a dějů ve vesmíru, stále ještě zbývá celých 95%, které pozorovat nemůžeme! Vyslovovat nesnášenlivě kategorické předpoklady či celé teorie, jež nepřipouštějí nějaké odlišné hypotézy je naprosto scestné. Jestliže můžeme pozorovat vzájemné vzdalování „viditelných“ galaxií, tak nás to neopravňuje k tvrzení, že vesmír se obecně rozpíná a že tedy v dávné minulosti musel být malinký. K obhajobě velkého třesku a počáteční singularity nám tak zůstává pozorovatelné mikrovlnné záření kosmického pozadí. Další „poznatky“ jsou čistě teoretické, což může znamenat, že jsou to chiméry nebo aspoň fikce. Kterákoliv jiná fikce může být rovnocenná té současné.

Ještě uvedu své poznámky k velkému třesku a černým děrám, plynoucí ze studia knížky F. Balibarové. Rozpínající se vesmír a reliktní záření údajně přesvědčivě potvrzují teorii vzniku kosmu velkým třeskem – mohutným výbuchem z původní singularity. Ta se ovšem nachází „uprostřed“ gravitačně zborceného prostoru, jenž se podle „pohlčení“ veškerého světla nazývá černá díra. Beznadějný konec veškeré hmoty v černé díře odstranili R. Penrose spolu s S. Hawkingem objevem mechanismu jevu zvaného „vypařování“ černých děr. Tento

mechanismus však neodstraňuje alogismus singularity jako „konce“ černé díry a singularity jako prvotní fáze vesmíru. Jde o tutéž singularitu nebo existují různé druhy singularit? Jenže zatím nebyla potvrzena **žádná** singularita. Vždyť ani nevíme, co to je. Natož pak provést nějaké rozdělení či roztřídění.

Největší škody se napáchaly při popularizaci vědy a to zejména senzacechtivými novináři či publicisty. Např. svého času běžel v televizi britský naučný seriál „Planety“. Opravdu dobrý. Jen tam při zobrazení vzniku Sluneční soustavy chybělo konstatování, že jde jen o hypotézu. Nesporně prokázaná fakta o planetách byla v pořadu propletena s teorií, představou, hypotézou. Divák nemůže tuto odlišnost skutečnosti a fikce nijak zaregistrovat. Tvorba snímků byla totiž prováděna na počítači. Jak známo, počítačem lze vytvořit i skutečnost virtuální (tj. možnou, „nakreslenou“). Při tak působivém zpracování by naopak při uvádění vzniku planet mělo být **zdůrazněno**, že jde o teorii, hypotézu. A ne zamlčeno.

Ke vzniku různých seriálů o supermanech (a nejen zde) se počítačové animace používá docela běžně. Jenže zde celkem každý ví, že jde o moderní pohádku. Propletení předpokladů s fakty, aniž by se nějak rozlišily, je možná morálně horší než čistá fikce. Zvláště, jde-li o vědu, o níž donedávna platilo a jak ji dosud všichni chápou, že je velmi přísná, striktní, opatrná.

Jistě by se našlo v jiných oblastech fyziky více podobných příkladů, než jen ty, které jsem uvedl. Možná, že i z jiných věd. K těmto jiným oblastem či celým vědám se nechci vyjadřovat. To proto, že jsou mi vzdálenější nebo zcela neznámé.

Úmyslně jsem se vyhnul otázce vědecké poznatelnosti světa. Tato problematika bývá kamenem úrazu. Snad se mi však alespoň částečně podařilo demonstrovat, v čem spatřuji hranice vědy. Ne v poznatelnosti či nepoznatelnosti, ale v její etičnosti či neetičnosti.

## Několik výsledků studia

### 1. Jak je to s etikou vědy?

Velmi častý argument pro preferenci vědy před „náboženstvím“ zní, že věda je objektivní, tvrdí jen to, co je pozorováními nebo pokusy prokázáno a že naopak odvrhuje neprokázané domněnky chápáné jako slepá víra. Toto tvrzení pak že platí zejména ve fyzice, neboť fyzika je právě takto založena na pozorováních a pokusech. Ponechejme stranou tzv. myšlenkové pokusy, zavedené Einsteinem a tzv. pracovní hypotézy, na jejichž ověření se čeká. Soustředme se na fakta o postupech a metodách, které jsou uplatňovány zastánci tzv. standardního modelu vesmíru vůči jinak smýšlejícím kosmologickým „disidentům“.

Cituji z knihy „Odlišný přístup ke kosmologii“ (z r. 2000), jejímiž autory jsou F. Hoyle, G. Burbidge a J. V. Narlikar:

„Mimo ... tvrzení, že Arpovy statistické argumenty nebyly prováděny korektně, jeden argument proti skutečnosti souvislosti daných předním pozorováním byl, že jestliže tyto výsledky jsou správné, nemáme žádný přirozený výklad rudých posuvů. Jinými slovy, **jestliže neznáme teorii schopnou vysvětlit pozorování, pak pozorování musejí být chybná!**“

„Arpovi vlastní kolegové na observatořích Mount Wilson a Palomar byli, v raných 80. letech, výsledky tak narušeni a tak o nich pochybovali, že docházeli k doporučením ředitelům obou observatoří zastavit jeho pozorovací program, tj. aby mu nebyl poskytnut pozorovací čas prosadit tento program na teleskopech Palomaru nebo Carnegie. Navzdory jeho protestům, toto doporučení bylo splněno, a jeho výzvy správcům Carnegie institutu byly odmítnuty, on se uchýlil do ústraní a jel do Německa, kde nyní bydlí a pracuje v Institutu Maxe Plancka pro fyziku a astrofyziku v Mnichově.“ [H. Arp už umřel.]

Jiný citát: „Obecný závěr je, že kvazary a galaxie jsou nahromaděny společně v prostoru, ačkoli některé mají velmi rozdílné rudé posuvy. **V principu můžeme tvrdit, že pozorování ukazují galaxie jako vyvrhované z kvazarů, nebo že kvazary jsou vystřikovány z galaxií.**“

„Pointu z pozorování těchto dvou fenoménů musíme vysvětlit úplnou teorií původu kompaktních objektů. Nejen, že jsou vystřikovány z hustých centrálních oblastí galaxií, ale často mají **vnitřní** složky rudých posuvů.“

„Tyto závěry o kvazarech nejsou obecně přijímány astronomickou veřejností.“

A opět jiný citát: „Není pochyb o **záměrném zkreslení** uvedených údajů jinou cestou, lidskou intervencí.“ Podobné závěry, založené na pozorováních a na zkušenostech jejich přijímání, uvádějí autoři na dalších místech knihy.

Kromě „bezvadného“ poučení z oblasti čistě fyzikální jsem studiem knihy získal – či spíše potvrdil jsem si – svůj názor na „kvalitu“ vědy a vědců. Tento názor vypisují následovně.

## 2. Velký Bratr je bdělý! Opravdu?

Ideový boj neskončil. Jestliže je „mrtev“ Velký Rudý Bratr, stále tu zůstává Velký Bílý Bratr. Používá všech možných i nemožných prostředků, aby mohl ovládat všechny lidi na celém světě. Jestliže se Rudý Velký Bratr přiklání ke komunistické ideologii, Bílý Velký Bratr využívá kapitalistickou či spíše imperialistickou ideologii. Prostředky jsou však velmi podobné. Jen nízká idea zárných komunistických zítřků je nahrazena ještě nižší ideou rostoucího konzumu a to až k nedefinovatelným velikostem, lidově řečeno k nekonečnu.

Nesmiřitelný boj se „zpátečnickými“ myšlenkami a postoji je veden i na frontě tzv. exaktní vědy. Knihy a časopisecké články, které se Velkému Bílému Bratrovi „nehodí do krámu“ jsou skrývány (když nemohou být páleny). Vědci, hlásající – na základě odpovědných pozorování – jiné teorie než tu tzv. standardní, jsou odklizeni do ústraní. Pozorování, která nesouhlasí se standardní teorií, jsou ignorována a to přesto, že jejich počet je značný a stále – přes odpor Velkého Bílého Bratra – roste. Recenzenti, poplatní Velkému Bratrovi, podávají o nestandardně formulovaných teoriích hodnocení, kterými kritizují drobné nepodstatné nedostatky, ovšem jimi značně zveličené. Odlišně smýšlejícího ponižují invektivami, mnohdy až nechutnými.

Mám já vůbec nějakou šanci, jestliže je uměle snižována šance renomovaných vědců – disidentů? Já – vědecký diletant? Jediná, ale rozhodující šance spočívá v únavě Velkého Bílého Bratra. Když dlouhodobě nenachází významnější odpor, který by mohl nějak likvidovat, stává se liknavým, protože je z „věčného“ poklonkování unaven. Může se mu zdát, že svou bdělost nezmenšil, ba že ji zvětšuje. Avšak to je jenom zdání! Velký Rudý Bratr právě na takový omyl „pohořel“. Jeho „mocné“ zbraně se najednou ukázaly být fiktivními. Rozplynuly se jako dým.

Velký Bratr ignoruje, že růst není neomezený. Myslí si, že je možný růst růstu, že napětí lze nekonečně napínat, že prodloužení lze nekonečně prodlužovat. Zanedbává zákon zachování energie. Tím vlastně likviduje sám sebe, i když zatím nepozorovatelně. Přírodní zákony se obejít nedají.

## 3. Další poznatky

Knihy „Odlišný přístup ke kosmologii“ je sympatická protože:

1. obsahuje nemnoho vztahů (vzorců) a ty, které uvádí, jsou jednoduché – většinou středoškolské úrovně, (na rozdíl od textů zastávajících standardní model, které obsahují vzorce na každém třetím řádku a navíc velmi složité),

2. uvádí celou spoustu pozorování, dokládajících nesprávnost teorie Velkého třesku a naopak dokládajících správnost vlastní teorie, kterou autoři nazývají „kvazistacionární model“,
3. vysvětlování je velmi srozumitelné a pochopitelné (na rozdíl od oněch „oponentů“, kde je naopak velmi nesnadné uváděným „faktům“ porozumět) a
4. nepoužívá žádných „fint“ k podpoře své teorie (na rozdíl od autorů „standardu“, jejichž díla se naopak fintami „jen hemží“).

Studium bylo silně vzrušující. V mnoha ohledech bylo **napínavější** než detektivky Agathy Christie. O tom, že tato dáma detektivky napsat **uměla**, nejsou snad vůbec žádné pochyby. Kromě výše uvedených závěrů to bylo proto, že se potvrzovalo (postupně při čtení dalších a dalších kapitol) mnoho předpokladů a závěrů z **naší** teorie.

Z naší teorie vyplýval závěr, že vesmír osciluje. Počátek spočíval v dávném tvrzení – z r. **1960**, že se trvale nerozpíná, aspoň ne celý, že jde o lokální jev v oblasti „našeho“ vesmíru, který nemusí platit pro jiné oblasti a že tedy rozpínání **není** obecné. Dalším základním předpokladem pro tento závěr byl původní (rovněž z r. 1960) předpoklad základního fotonu (zvaného „kosmon“).

Jestliže vesmír osciluje, pak lze snadno pochopit, proč galaxie vytvářejí jakousi obrovskou síť. V této síti jsou jednotlivé galaxie uspořádány do „vláken“, která se všelijak křížují a mezi vlákny vznikají obrovské mezery, podobné okům v síti, kde je „prázdný prostor“. Ve vesmíru prostě nastává chvění čili stojaté vlnění se svými uzly a kmitami, jehož důsledkem je „sesypávání“ galaxií do vláken naprosto obdobně jako sesypávání drobných zrníček, naspaných na rozkmitanou pružnou blánu bubny nebo na rezonační desku houslí. Stačí se podívat na nádherný obraz galaktických nadkup, uveřejněný v různých astronomických záznamech. Člověk pak **„musí“** konstatovat: vesmír osciluje!

Oscilace ve vesmíru jsem – asi před třemi roky – předpokládal podobné tónům hudebních nástrojů, jejichž sinusoida je modulována vyššími harmonickými (což u tónů určuje jejich barvu). Oscilace vesmíru jsou také modulované vyššími složkami. Modulace mohou být v různých oblastech vesmíru velmi odlišné. Základem pořád ovšem zůstává jednoduchá sinusovka. „Rozměr“ nějaké lokální oblasti vesmíru se v jednom směru zvětšuje, kdežto k němu kolmém se zmenšuje. V „našem“ vesmíru je tím prvním směrem směr osy naší Galaxie a tím druhým je rovina naší Galaxie. V sousední oblasti a „trochu“ jindy (za kosmologickou „chvilí“) u nás je tomu přesně naopak.

Potom si po čase přečtu v knize „kosmologických disidentů“, aniž jsem před těmi roky měl vůbec nějaké tušení o její existenci, tvrzení nadepsaná např. „Oscilační vesmír“. Velmi mě potěšilo grafické znázornění jejich kosmologické rovnice. Vypadá velmi podobně jako graf usměrněného střídavého proudu dvoucestným usměrňovačem. V každém případě jde o **periodický** děj! Není toto silně vzrušující?

Autoři na jiných místech uvádějí, že centra spirálních galaxií jsou oblasti, odkud je vyvrhována (doslovně: **vystřikována**) hmota, tj. jednotlivé hvězdy. Běžně se uznávají mohutné výtrysky různých záření, ale i protonů. Na několika místech knihy tyto oblasti nazývají černými děrami, ale to pravděpodobně dělají kvůli nekritickým astronomům, kteří v centrech galaxií černé díry předpokládají. O žádné černé díry nemůže jít, když z nich hmota – hvězdy v **děsných** kvantech – **stříká ven!**

Obrazy spirálních galaxií, které jsem si „těsně“ před vypůjčením knihy stáhl z internetu, mě znovu (opakovaně) přivedly k myšlence, že spirální galaxie jsou taková obrovská Segnerova kola. Vlivem působení reakční síly se galaxie otáčejí přesně stejně. Jenže: to znamená, že hvězdy ve spirálních ramenech se pohybují **podél** křivek zvaných spirály, tedy od centra galaxie směrem ven! Jinak řečeno, centrum galaxie je oblast, odkud hvězdy tryskají! Ve dvou nebo více směrech. No, není to přímo úchvatné? Shoda – mezi mou myšlenkou z dřívějšíka a myšlenkou autorů knihy (kterou jsem si přečetl s časovým zpožděním) – je obdivuhodná!

Střed centrální oblasti každé spirální galaxie je tedy zdrojem hmoty. A to ne nějakého ledajakého množství hmoty, ale přímo **grandiózního** kvanta! Co je v tom středu? Vakuum!!! Když jsem tedy před časem jako titul své jedné práce zvolil: „Vakuum jako základ všeho“ a podtitul: „**Prázdný prostor nejen, že prázdný není, ale je dokonce tvůrčí**“, měl jsem stoprocentní pravdu!

Vlnovou délku našeho kosmonu původní autoři (otec a strýc) konkretizovali jako rovnou Comptonově vlnové délce protonu. Nejpádňším důvodem pro toto je trvanlivost, „doba života“ (izolovaného) protonu, která se měří v milionech let. (Zatímco u neutronu je to asi 10 sekund). Autoři knihy (trochu neurčitě) píšou, že základním (kosmologickým) údajem je Comptonova vlnová délka částic.

Jestliže předpokládáme, že vakuum čili „prázdný“ prostor osciluje, pak můžeme také vysvětlit, proč kmitají kvazary. Toto kmitání autoři knihy nazývají vnitřní a uvádějí, že je prokázáno periodicky se měnícími složkami rudých posuvů. Některé kvazary mají až stovky těchto posuvů. Jednotlivé rudé posuvy se od sebe značně liší a také se liší periodicitou. Někdy jde o periody řádu roků, jindy třeba málo měsíců.

Další stovky důkazů vedou k tomu, že mnoho kvazarů je fyzikálně spojeno se svými hostitelskými galaxiemi a vytváří tak páry kvazar – galaxie, z nichž každá složka má naprosto rozdílné rudé posuvy. Dále existuje spousta důkazů o fyzikálním spojení galaxií s odlišnými rudými posuvy.

Oscilace vakua jsou také příčinou oscilací jednotlivých atomů. Každou uzavřenou koncentraci energie, např. elektron, můžeme modelovat jako malou dutou kouli. Tloušťka stěny této koule je rovna základní vlnové délce (= pravděpodobně Comptonově vlnové délce protonu). Uvažovaná koule ovšem není v klidu, ale osciluje. Pohyb vypadá podobně jako změny tvaru měňavky. Ve skutečnosti ovšem měňavka „napodobuje“ pohyby svých atomů, jenže s daleko menší frekvencí. Naprosto obdobně se „chová“ celý atom. Sousední atom také kmitá, ale tam, kde je vyboulenina jednoho atomu, je právě výduť druhého. Oscilace atomů jsou tedy vázány a tak vznikne molekula. K vazbě (mezi částicemi atomu, mezi atomy, atd.) ovšem může dojít pouze při rezonanci, tedy jsou-li kmitočty jednotlivých oscilujících „měňavek“ soudělné.

Závěrem poznamenávám, že čistě odborné termíny a jakési jejich definice **nejsou** podstatné. Není nutné jim zcela porozumět. Jde o etické nebo morální otázky, o to, zda je správné neuznávat odlišná vysvětlení i když by mohla být vědecky správná.

(Původně 2006)

## Morální problémy publikování vakuocentrismu

### Nové objevy - nové zbraně?

28. 2. 2006 | Míla | Všechno / Dynamikův občasník / Blogy.cz:

*V pozadí oblasti "obránného" výzkumu se skrývá enormní počet ilegálních utajovaných projektů, považovaných za tak delikátní, že jejich existence je naprosto popírána. Tyto programy jsou financovány z tzv. "černého rozpočtu" a úmyslně chráněny nejen před zvědavými pohledy veřejnosti, ale i před většinou politických vůdců.*

*Zajímavé skutečnosti vyjdou najevo i prostým monitorováním webových diskusí mezi různými americkými a ruskými vědci, teoretizujícími o "rektifikaci kvantového vakua za účelem vyvinutí perspektivního kosmického pohonu".*

*Změna z jednoho vakuového stavu na druhý je známá pod pojmem fázový přechod... Ruský fyzik a historik Lew Okun připomíná slova otce sovětské vodíkové pumy Andreje Sacharova, který nad zkoumáním fázových přechodů vakua vyjádřil hluboké znepokojení. Jeho výpočty naznačovaly, že pokud bude hranice mezi skupenstvími vakua prolomena, po-*

*roste nezadržitelně expandující bublina tak dlouho, dokud nezanikne celý náš vesmír! Andrej Sacharov ... rezolutně prohlásil: "... takový výzkum by měl být zakázán!"*

*Mohla by být tato hradba okolo našeho vesmíru prolomena zevnitř? Množství energie potřebné k proražení otvoru do této zdi se jeví enormní, a nemohly by to dokázat žádné známé, ani ty energicky nejaktivnější přirozené fyzikální fenomény.*

Jsou to možná přehnané, ale určitější obavy, než moje jaksi matná obava, že naší teorie by bylo možno nějak zneužít.

Lze takovou odpovědnost vyvážit snahou o uznání velkého a dlouholetého úsilí mého otce a strýce neboli snahou je uctít podle pátého přikázání Desatera? To je dilema.

### **Nedostatečnost čili diletantství**

Někteří autoři jsou hodně nekritičtí ke své vlastní schopnosti přinést něco nového. Sami toho moc „nepobrali“ a už se pletou do kritiky fundovaných vědců a pouštějí se do konstrukce vlastních teorií, které se opírají o jejich značné mezery v základních znalostech fyziky. Dovolí si např. docela klidně kritizovat i Einsteina – jakýmsi „rozborem“ jeho jedné krátké práce, „dokazující“, že se hluboce mýlil. Přitom si ani nepřečtou další texty. Snad jen 5 nebo 6 nějakých popularizujících textů jim stačí k pocitu, že už „snědli“ všecku moudrost světa!

Recenzenti mých předchůdců a moji posuzovatelé mohli/mohou mít dojem, že i mé (naše) dílo patří mezi podobný „škvár“.

Na jedné straně počet asi 160 položek v mém seznamu prostudované literatury (viz níže) svědčí v můj prospěch: dá se docela solidně předpokládat, že mé znalosti jsou mnohem hlubší. Na druhé straně je tu ovšem otázka: A stačí ten počet? Jenže: kdybych prostudoval třeba stokrát více, pořád ještě to bude málo. Při studiu i většího počtu textů si jaksi vybírám, nepřijímám některá, „standardní“ vysvětlení, což je na pováženou. Jenomže toto dělá každý! Přesvědčení o pravdě, kterou poznávám, že pravdivá je, nemohu „zahodit“, stejně jak to činí i jiní. To bych nemohl vůbec pokračovat. Takový postoj je obecný.

Dále: Matematika naší teorie je jednoduchá, středoškolská. Mezi jinými pracemi (v tom oboru), které naopak používají velmi složitých výrazů vysoké matematiky, se to může jevit jako čiročiré diletantství. I podle pana Einsteina je však důležitá idea a ta matematika se už pak dostaví! On sám měl s matematickým vyjádřením svých idejí problémy. Nikdo však kvůli tomu nezpochybňoval jeho přínos. Proč bych se neměl řídit jeho příkladem? Samozřejmě, že po odborné stránce mu „nesahám ani po kotníky“! Avšak myšlenky uvěznit nelze. Duch zalétá, kam **on** chce! Proč by nemohl působit i na mne? Tedy ve speciálním oboru nebo malé části vědění?



Fred Hoyle

Základní myšlenka, že vakuum je vlastně základní energie (pole), z níž všechny další formy mohou vznikat, už není dnes tak divoká, tak nepřijatelná, jak tomu bylo v šedesátých a sedmdesátých letech (minulého století), kdy se moji předchůdci snažili svou teorii publikovat. Z hlediska kvantové fyziky je to jenom důsledný krůček v její oblasti. Je však nutno opustit „zažrané“ mylné předpoklady o gravitaci, o prvotnosti těles, o možnosti záměny základních částic hmotnými body a o nesmiřitelném rozporu mezi látkou a polem. A to je obtížné! Přitom ještě navíc dotyčnému vědci hrozí „ztráta chleba“! Tato druhá příčina bude daleko nepříznivější.



## Moje cesta ke kreacionismu

Ve svých mladých letech jsem byl uchvácen teorií svého strýce + otce, když jsem měl možnost číst její první verze a slyšet debatu mezi původními tvůrci. Později mě fascinovaly tatovy pokusy v jeho bytě, zabývající se dvouletým soustavným pozorováním torzního kyvadla, které si sám sestrojil. Po smrti obou původních autorů jsem získal několik různých verzí textu teorie a četné vzájemné dopisy, které se skládaly ze vzájemných zpráv o postupu teoretického a praktického hledání. Všechny materiály jsem studoval a později jsem k tomuto studiu přidal i cizí knihy nebo články. Např. od Zeldoviče, Einsteina, Wettericha aj. Bylo silně vzrušující, když jsem v těchto materiálech nacházel shody se „zdeděnou“ teorií. Požádal jsem bratrance, aby mi poslal seznam neúspěšných pokusů o publikování, kterýžto seznam měl. Poněvadž jsem při různých debatách, jak výše zmíněných v mládí, tak pozdějších se svým otcem, věděl o nepřizní a zábranách v publikování, nevolil jsem oficiální cestu zasílání textů „kompetentním“ časopisům, ale zkoušel jsem osobní cestu – přes přátele a známé. Ukázalo se, že ani tento způsob nebyl úspěšný.

Ve svém studiu cizích článků a knih jsem soustavně pokračoval. Při vyhledávání na internetu jsem (mj.) „narazil“ na web Kreacionismus.cz, tehdy vedený Pavlem Kábrtem, v němž jsem našel články, podporující „zdeděnou“ teorii. Poněvadž jsem už původní text měl upravený – seřazený a doplněný o modernější poznatky cizích autorů a dokonce měl vypracovaných několik svých článků, doplňujících a rozvíjejících původní text, zkusil jsem něco ze svých poznatků „udat“ na tomto webu. Poněvadž se tyto poznatky shodovaly s články jiných autorů na tomto webu, tak Pavel Kábrt začal ty moje uveřejňovat.

Musím uvést, že můj strýc byl silný ateista a můj tata byl liberální katolík, který chodil do kostela velmi málo, pouze v několika krátkých obdobích zpívání na kúru. Ani jednoho z nich nelze označit za kreacionistu. Při vzniku a rozvoji zmíněné teorie vykonával můj otec převážně experimentální práci, kdežto strýc spíše koncipoval teoreticky. Do textu s novou teorií se tedy nemohly dostat žádné kreacionistické přístupy nebo závěry, o nichž oba neměli ani potuchy. Avšak mnohé důsledky se následně shodovaly s články, které jsou na kreacionistickém webu uveřejněny.

Od nejranějšího mládí jsem byl mamou veden v křesťanském duchu. Jako dítě jsem chodil do nedělní školy a do evangelického náboženství. Byl jsem konfirmován a chodil jsem do hodin evangelické mládeže. Poznal jsem se tam se svým přítelem, se kterým pokračuji v tomto vztahu dodnes. Na evangelické brigádě (což byla finta na komunisty) jsme se do sebe s jednou evangeličkou zamilovali a po několika letech známosti vzali. Naše manželství trvá už přes padesát let, vždy bylo a je harmonické. Navštěvovali jsme spolu biblické hodiny „třicátníků“ a později „dospělých“ a ještě později „seniorů.“ Kromě poslechů kázání o nedělních byly tyto hodiny pro nás oba přínosné.

Přístup farářů, které jsem měl tu čest poznat, k první kapitole Genesis byl asi tento. Je to oslavná píseň neboli hymnus věřícího „srdce“ na svého Stvořitele. Naše víra je velmi podobná, dovolující nám tento hymnus říkat týmiž slovy. Avšak dané verše není dobré a správné brát doslovně jako přírodovědný popis dávné události. Věřícímu člověku je celkem jedno, jak dlouho trvaly jednotlivé úseky Boží tvorby a jak po sobě následovaly. Důležitý je celkový záměr. Hymnus je druh básně a básně vyjadřují skutečnost alegoricky. Např. nelze brát doslovně Bezručův „údaj“ stoletého pobytu a práce v kamenouhelném dolu. Tento přístup jsem bral jako rozumný a správný.

Velký odpor mého ateistického strýce vůči velkému třesku se podivuhodně kryje s tímtež postojem kreacionistických autorů. Strýc ovšem předpokládal důsledné řízení se vesmíru zákonem zachování energie, které obsahuje i věčnost vesmíru. Kreacionisté předpokládají

stvoření všeho přesně podle Bible. Různá východiska vedla k totožným závěrům. Kromě toho předpoklad existence **základní energie** jako prvotní odpovídá zprávě Genesis 1, že Bůh nejprve stvořil tuto základní entitu z ničeho a potom všechno ostatní (Zemi, světlo, rostliny, hvězdy, zvířata a lidi) právě z ní. Naproti tomu standardní teorie velkého třesku předpokládá vznik částic látky + záření **samovolně** z ničeho. Dále ve standardním přístupu existuje **samovolný** rozvoj všeho neživého a živého od jednodušších forem ke stále složitějším proti zobecněnému zákonu růstu entropie (či lidově proti zákonu růstu chaosu), a to systematicky po dobu o něco více než deset miliard let! Náhodné uspořádávání do stále složitějších útvarů také vyžaduje „vypůjčku“ energie. Ta je možná jen po velice kratičkový čas (jak nám říká Heisebergův princip) a ne systematicky po tak neskutečně dlouhou dobu. Kromě toho ta energie se „půjčuje“ z kvantového vakua a ne z hmotných objektů nebo ze záření nebo dokonce z nicoty.

Kreacionistická vysvětlení uložení vrstev hornin a různých materiálů v nich, nálezy lidských výtvarů ve vrstvách, které jsou považovány za mnohem starší než lidé, a dalších artefaktů, se mi jevily mnohem logičtější než standardní. O tvorbě zákrutů řeky s vymíláním půdy jsem se přesvědčil na vlastní oči v r. 1997, že je možný za několik málo hodin, přestože podle standardního výkladu vznikaly celá tisíciletí či dokonce déle. Tento mnou osobně pozorovaný jev mne utvrdil v doslovném výkladu celosvětové potopy Gn 6 – 8.

Získal jsem knihy C. S. Lewise. V jedné z nich je krásná esej s názvem „Mýtus, který se skutečně stal.“ V něm autor charakterizuje zprávu o příchodu Božího syna a jeho návratu zpět k Otci jako mýtus podobný svou poetičností jiným – pohanským mýtům, ale „**s tím závratným rozdílem, že se skutečně stal!**“ Tato charakteristika plně platí pro biblický příběh o stvoření světa i příběh celosvětové potopy či stavby „věže“ až do „nebe.“ Jsou to příběhy, jejichž pohanské obdoby jsou stejně poetické a nás uchvacující, jenže „s tím závratným rozdílem, že se skutečně staly!“ Nemůže jít o legendy, protože obsahují realistické části. Např. příběh Potopy obsahuje technická data a opití hlavního hrdiny. Nebo příběh stvoření obsahuje příkaz spojování těl muže a ženy. To že jsou legendy?? Nesmysl! Fakta takového rázu legendy neobsahují.

Prošel jsem tedy změnou smýšlení od alegorického výkladu zprávy o stvoření světa, jakož dalších biblických zpráv k jejich kreacionistickému výkladu. Přitom tyto zprávy neztratily nic ze své poetičnosti a oslavnosti. Kromě realističnosti také oslavují Boha. Jsou tedy pro mne, jako pro věřícího, obsažnější a výstižnější než jenom hymnus nebo báseň.

Slovo „věřící“ může znamenat, že člověk může věřit všemu možnému i nemožnému. My křesťané jsme vybízeni, abychom si svou víru ověřovali a abychom „nenaletěli“ různým falešným zprávám a podvodům. Nálezy a pozorování mohou být stejné, ale jejich výklad buďto ukazuje „k výšinám“ nebo naopak „do údolí stínu smrti.“

\*

### **Fyzikální literatura**

Některé práce uveřejněné na internetu už tam nejsou

a) Literatura podporující novou teorii:

- [a 1] Dostál J., Dostál V., Pojem fyzikálního vakua a jeho význam v novém fyzikálním obrazu světa, Matematika a fyzika ve škole, roč. 17. 1986/87, č. 5
- [a 2] Zeldovič, J. B., Teorie vakuuma, byť možet, řešajet zagadku kosmologii, Uspěchi fizičeskich nauk, Vyp. 3., Tom 133, 1981
- [a 3] Le Sage, M., Lucrée Newtonien, Nouveaux Mémoires de l'Académie Royal, Berlin 1782

- [a 4] Achiezer, A. I., Rekalov, M. P., Biografija elementarnych častic, Kijev, Naukova Dumka, 1983
- [a 5] Podolnyj, R. G., Něčto po imeni ničto, Znaniye, Moskva 1983
- [a 6] Levinová J., Jak vesmír přišel ke svým skvrnám, Argo a Dokořán, Praha 2003
- [a 7] Gamow, G., Pan Tompkins v říši divů., Mladá fronta 1986
- [a 8] Grygar J., Horský Z., Mayer P., Vesmír, Mladá fronta 1979, část Kapitoly z kosmických dějin
- [a 9] Hrbek, J., Radiační teorie gravitace a stavba hmoty. Gravitace jako nevyčerpatelný zdroj energie, SPN Praha 1979; *autor je v některých partiích jaksi „mimo“*
- [a 10] Bodanis, D.,  $E = mc^2$ , Dokořán, Praha 2002
- [a 11] Rees, M., Náš neobyčejný vesmír, Dokořán, Praha 2002
- [a 12] Greene, B., Elegantní vesmír, Superstruny, skryté rozměry a hledání finální teorie, MF Praha 2001
- [a 13] LaViolette, P., A., Velký třesk překonán, Starověké mýty o stvoření a věda kontinuálního stvoření, Volvox globator, Praha 1998; *autor (dle nás) místy přehání*
- [a 14] Grygar, J., Žeň objevů 2001, nakladatelství Aldebaran, Valašské Meziříčí 2003
- [a 15] Časopis 21. století extra „Tajemství vesmíru“, vydává RF Hobby, s.r.o., Praha, vyšlo 6. 5. 2004
- [a 16] Weinzettl, V., Kosmologie, dogmata a mýty, nákladem autora v nakladatelství a vydavatelství H. & H. 1993: *Cenný je Slovníček*
- [a 17] Horský, J., Novotný, J., Štefaník, M., Úvod do fyzikální kosmologie, Academia Praha, 2004
- [a 18] Časopis Vesmír: 78 (1999), č. 1 – Bousso, R., Zamotaný příběh kosmologické konstanty; 82 (2003); č. 12 – Webb, J., Mění se zákony přírody?; 83 (2004), č. 1 – Jersák, J., Mohou být fyzikální konstanty proměnlivé?
- [a 19] Grygar, J., Vesmír jaký je, Současná kosmologie (téměř) pro každého, Mladá fronta, 1997
- [a 20] Barrow, J., D., Teorie všeho, Mladá fronta, 1966
- [a 21] Barrow, J., D., Teorie ničeho, Mladá fronta, 2005
- [a 22] Čs. čas. fyz. 54 (2004), č. 5 – Durmanová, J., Zrození vývojové kosmologie; 55 (2005), č. 2 – Bičák, J., Einstein a jeho druhý život; Podolský, J., Teorie gravitačního záření
- [a 23] Hawking, S., Penrose, R., Povaha prostoru a času, Academia Praha 2000
- [a 24] Penrose, R., Makrosvět, mikrosvět a lidská mysl, Mladá fronta Praha 1999
- [a 25] Einstein, A., Teorie relativity speciální i obecná, F. Borový v Praze, 1923; Einstein, A., Teorie relativity, Vutium 2022.
- [a 26] Einstein, A., Sbranije naučných trudov v čtyrjech tomach, I. Raboty po teorii otnositělnosti 1905 – 1920, II. Raboty po teorii otnositělnosti 1921 – 1955, III. Raboty po kinětičeskoj teorii, teorii izlučeniya i osnovam kvantovoj mechaniki, IV. Stati, recenzii, pisma, evolucija fiziki, Nauka Moskva 1965 – 1967
- [a 27] [www.aldebaran.cz/](http://www.aldebaran.cz/), webové stránky Katedry fyziky Fakulty elektrotechnické ČVUT, části stránky Fyzika/Kosmologie: Gravitace, Interakce, Kosmologie
- [a 28] <http://hp.ujf.cas.cz/>, Wagner.V., Vakuum ve skutečnosti prázdnota není aneb kouzla kvantové fyziky
- [a 29] [www.thphys.uni-heidelberg.de/](http://www.thphys.uni-heidelberg.de/), Wetterich, C., Dunkle Energie – ein kosmisches Rätsel, Quintessence from time evolution of fundamental mass scale, Quintessence – a dynamical Dark Energy
- [a 30] Wetterich, C., Cosmology and the fate dilatation symmetry, Nuclear physics B 302 (1988), 668 – 696; s nahlédnutím na předchozí: Cosmologies with variable Newton's „constant“, Nucl. Phys.. B 302, 645 – 667

- [a 31] Astropis, speciál 2004 – Šmída, R., Reliktní záření; Prouza, M., Temná hmota; 4/2004 – Kulhánek, Temná energie – realita nebo fikce?
- [a 32] [www.astro.cz/clanek/2282](http://www.astro.cz/clanek/2282) – Hromadová, M., Mléčná dráha vibruje
- [a 33] Kirshner, R., P., Výstřední vesmír, Paseka (Edice Fénix), 2005
- [a 34] Macháček, M., Encyklopedie fyziky, Mladá fronta a Fond AV ČR pro vydávání vědecké literatury, 1995
- [a 35] Výkladový slovník fyziky pro základní vysokoškolský kurz, Prometheus, 1999
- [a 36] Hey, T., Walters, P., Nový kvantový vesmír, Argo/Dokořán, 2005
- [a 37] Halliday, D., Resnick, R., Walker, J., Fyzika, Vysokoškolská učebnice obecné fyziky, Vutium a Prometheus Praha 2000, Část 5 – Moderní fyzika
- [a 38] Hybášek, J., Geofyzika, VUT Brno, 1988; Pospíšil, L., Šutora, A., Praktická geofyzika, CERM Brno, 2003 – části o seismice
- [a 39] Greene, B., Struktura vesmíru, Čas prostor a povaha reality, Paseka, 2006
- [a 40] Polkinghorne, J., Kvantový svět, Aurora Praha, 2000; Věda a teologie, Centrum pro studium demokracie a kultury, 2002; Kvantová teorie, Průvodce pro každého, Dokořán 2007
- [a 41] Heisenberg, W., Fyzika a filosofie, Aurora Praha, 2000
- [a 42] <http://hp.ujf.cas.cz/>, Wagner, V., Těžké neviditelné aneb jaké částice tvoří temnou hmotu
- [a 43] Gribbin, J., Vesmír, Euromedia Group k.s., Praha 2003
- [a 44] Laszlo, E., Věda a akáshické pole, Integrovaná teorie všeho, Pragma Hodkovičky, 2005;
- [a 45] Einstein A., Infeld, L.: Fyzika jako dobrodružství poznání, Aurora Praha 2000
- [a 46] Hoyle, F., Burbidge, G., Narlikar, J., V., A Different Approach to Cosmology, Cambridge, University Press, 2000
- [a 47] Wheeler, J., A., A Journey into Gravity and Spacetime, Scientific American Library, New York, 1999
- [a 48] <http://uk.arxiv.org/abs/astro-ph/> Das, R., Kephart, T. W., Scherrer, R. J., Tracking quintessence and k-essence in a general cosmological background; Krauss, L. M., Scherrer, R. J., The Return of a Static Universe and the End of Cosmology; Scherrer, R. J., Phantom Dark Energy, Cosmic Doomsday, and the Coincidence Problem; Scherrer, R. J., Dark Energy Models in the  $w - w'$  Plane; W. Chen, S. Hanestad, Scherer, R. J., Cosmic microwave background and large scale structure limits on the interaction between dark matter and baryons; Bo Feng, Mingzhe Li, Yun-Song Piao, Xinmin Zhang, Oscillating Quintom and the Recurrent Universe
- [a 49] [http://astronuklfyzika.cz/Gravitace Dodatek B](http://astronuklfyzika.cz/Gravitace_Dodatek_B) – Ullmann, V., Unitární teorie pole; [www.aldebaran.cz/bulletin](http://www.aldebaran.cz/bulletin) – Kulhánek, P., Ohlédnutí za černými děrami
- [a 50] Dodelson, S., Kaplinghat, M., Stewart, E., Solving the Coincidence Problem: Tracking Oscillating Energy, Physical Review Letters 85, 25, 2000; Griest, K., Toward a possible solution to the cosmic coincidence problem, Physical Review D 66, 123501, 23002, 2002
- [a 51] Čs. čas. fyz. 56 (2006), č.6 – Křížek, F., Pozoruhodná jádra s halem; 57 (2007), č. 5 – Šamaj, L., Elektromagnetický Casimirov jav
- [a 52] Astropis 1/2007 – Prouza, M., Nobelova cena za snímek pozadí; 3 a 4/2007 – Grygar, J., Prouza, M., Letošní pohled na vesmír vloni; 1/2008 – Prouza, M., Kde selhává teorie relativity?
- [a 53] Paul Davies, Tekoucí vesmír ; [www.mwm.cz-/index1.php/mwm/mwm/image0index1.php?make=rubrika&idr=48&pjmeno=&k-redit=&p1](http://www.mwm.cz-/index1.php/mwm/mwm/image0index1.php?make=rubrika&idr=48&pjmeno=&k-redit=&p1),

- [a 54] Jiří Chýla, Fyzikální ústav AV ČR, Od barevných kvarků ke kvantové chromodynamice – a Nobelově ceně za fyziku v roce 2004
- [a 55] Langer, J., Pohled na okraj nedohledna, Nobelova cena za fyziku 2006 Vesmír 85, listopad 2006
- [a 56] Jersák, J., Rozpínání vesmíru podle soudobých poznatků, Vesmír 87, 2008/1; Rozpínání vesmíru, Čs.čas.fyz. 58 (2008), č.3; Vančura, A., Neutrina a co o nich víme, Čs.čas.fyz. 58 (2008), č.3
- [a 57] Vesmír 87 (2008), Horák, J., Objev prstence temné hmoty v kupě galaxií (leden); Turner., M., Skrytá látka a skrytá energie ve vesmíru (červenec); Šmída, R., Prouza, M., Svět nejvyšších energií (srpen)
- [a 58] Barrow, J., D., Nové teorie všeho, Hledání nejhlubšího vysvětlení, Argo/Dokořán 2008
- [a 59] <http://www.astrovm.cz/eso>, 2009, Objeveny rušné továrny na hvězdy; APEX detekoval výtrysky z černé díry; Silný vítr okolo lodního kýlu
- [a 60] <http://arxiv.org/abs/>, Branderberger, R., H., Alternatives to the Inflationary paradigm of the Structure Formation; Frampton, P., H., Past Eras In Cyclic Cosmological Models; Novello M., Bouncing universes; Kraemer, S. a kol., Active Galactic nuclei and their role in Galaxy Formation and Evolution; Hhwang, J. a kol., Roles of dark energy pertubations in the dynamical dark energy models. Can we ignore them?; Roseboom, I. a kol., The History of Star Forming Galaxies and their enviroment as seen by Spitzer: A Review; Ferrer, F. a kol, Secular evolution of galaxies and galaxy clusters in decaying dark matter cosmology; Hahn, O. a kol., The tidal Origin of the Enviroment Dependence of Halo Assembly, Park, D., Lee, J., The Bridge Effect of Void Filaments
- [a 61] [www.epola.co.uk](http://www.epola.co.uk) , Simhony, M., The Electron – Positron Lattice Space
- [a 62] [www.chemiere.org](http://www.chemiere.org) , The Bearden Website  
[www.fs.cvut.cz/stretech/2009/pdfú1063.pdf](http://www.fs.cvut.cz/stretech/2009/pdfú1063.pdf) , Horký, P., Ověření funkce bezpohybového generátoru MEG
- [a 63] <http://arxiv.org/>, Shuang-Nan Zhang, Astrophysical Black Holes in the Physical Universe; Triay, R., Dark Energy : fiction or reality ?; Gibson, H., Schild, R. E., Evolution of proto-galaxy-clusters to their present form: theory and observations; Colafrancesco, S., Dark Matter in Modern Cosmology; Marass, L., Formation of Dark Matter Haloes in a Homogeneous Dark Energy Universe; Salo, H., Laurikainen, E., Knapen, J. H., Bars do drive spiral density waves; Levinson, A., Relativistic jets at high energies;
- [a 64] Wetterich, C., Asyptotically vanishing cosmological constant, Self-tuning and Dark energy (<http://www.thphys.uni-heidelberg.de/%7Ewetteric/Talks/Cosmo/Y0911/CosmconstBonn1010.ppt>); Dark energy – cosmic mystery (*podruhé v novější verzi*) (<http://www.thphys.uni-heidelberg.de/%7Ewetteric/Talks/Cosmo/Y0911/DEKolloqEngl0609.ppt>)
- [a 65] <http://arxiv.org>, Kusenko, A., Ultrahigh-energy nuclei, photons, and magnetic fields; Khassen, Y., F., Active Galactic Nuclei; Dwrek, E., Cherkneff, I., The Origin of Dust in Early Universe: Probinhg the Star Formation History of Galaxies by their Dust Content; Malik, K., A., The Quantum Origin of Cosmic Structure; Toth, V., T., Cosmological Consequences of Modified Gravity
- [a 66] Články Haltona Arpa – na: <http://www.haltonarp.com/>
- [a 67] Články na <http://www.thunderbolts.info/>
- [a 68] Články Hiltona Ratcliffa – na: <http://www.hiltonratcliffe.com/>



- [a 69] [Tisková zpráva Evropské jižní observatoře \(046/2009\)](#). Přispívá černá díra ke vzniku galaxie?; <http://astronuklfyzika.cz/GravitCerneDiry.htm> Gravitační, černé díry a fyzika prostoročasu; [www.einsteinsmethod.com/](http://www.einsteinsmethod.com/) Einsteinova metoda
- [a 70] Wetterrich, C., Asyptotically vanishing cosmological constant, Self-tuning and Dark energy [Cosmological Constant and Dark Energy\(Bonn10/10\) .ppt/ .pdf](#) ; Dark energy – cosmic mystery (*podruhé v novější verzi*) [Dark Energy - a cosmic mystery \(Uppsala/06/09\) .ppt/ .pdf](#)
- [a 71] <http://arxiv.org>, Kusenko, A., Ultrahigh-energy nuclei, photons, and magnetic fields; Khassen, Y., F., Active Galactic Nuclei; Dwrek, E., Cherchneff, I., The Origin of Dust in Early Universe: Probing the Star Formation History of Galaxies by their Dust Content; Malik, K., A., The Quantum Origin of Cosmic Structure; Toth, V., T., Cosmological Consequences of Modified Gravity
- [a 72] [http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic\\_microwave\\_background\\_radiation](http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic_microwave_background_radiation); [http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic\\_neutrino\\_background](http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic_neutrino_background)); [http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic\\_gravitational\\_wave\\_background](http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic_gravitational_wave_background); [http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic\\_infrared\\_background](http://en.wikipedia.org/wiki/Cosmic_infrared_background); [http://en.wikipedia.org/wiki/Spiral\\_galaxy](http://en.wikipedia.org/wiki/Spiral_galaxy); [http://en.wikipedia.org/wiki/Barred\\_spiral\\_galaxy](http://en.wikipedia.org/wiki/Barred_spiral_galaxy); [http://en.wikipedia.org/wiki/Density\\_wave\\_theory](http://en.wikipedia.org/wiki/Density_wave_theory);
- [a 73] Periodic Redshift: [arXiv:0711.4885v3](http://arxiv.org/abs/0711.4885v3); [arXiv:0712.3833v3](http://arxiv.org/abs/0712.3833v3)
- [a 74] Tlak záření: [http://en.wikipedia.org/wiki/Radiation\\_pressure](http://en.wikipedia.org/wiki/Radiation_pressure); Borg. E., ing, Gravitační teorie tlaku záření: <http://blazelabs.com> (včetně experimentů <http://blazelabs.com/e-intro.asp>; unikátní soustavy jednotek <http://blazelabs.com/f-u-suconv.asp>; atd.); Beyers, S., V., – <http://home.netcom.com/>,
- [a 75] Gravitační anomálie: Papinkáš, V., Analýza nejistoty absolutního měření tíhového zrychlení, VÚ geodetický; Bartoš. P., Gravitační anomálie ([http://jihocas.astro.cz/ze\\_zivota//gravit\\_anomal-web.pdf](http://jihocas.astro.cz/ze_zivota//gravit_anomal-web.pdf)); Kučera, J., Největší zatmění slunce vědcům umožní testovat gravitační anomálie; Lederer. M, ing, PhD a kol., Tíhová měření na karpatském geodynamickém polygonu ([www.cuzk.cz/GenerujSoubor.ashx?NAZEV=10-GAKO08\\_10](http://www.cuzk.cz/GenerujSoubor.ashx?NAZEV=10-GAKO08_10)); Saxl, E. J., Allen, M., Sluneční zatmění „viděné“ torzním kyvadlem v r. 1970
- [a 76] Measurement of Gravitational Constant, Rice University, Physisc 332, May 1998 - <http://www.owl.net.rice.edu/~dodds/Files332/cavendish.pdf>
- [a 77] Anomální rudé posuvy – práce Ari Jokimäkiho: <http://arijmaki.wordpress.com>; [Space-time distributions of QSO absorption systems – Kaminker, A. D.; Ryabinkov, A. I.; Varshalovich, D. A. \(2000\)](#); [Spatial structure and periodicity in the Universe – González, J. A.; Quevedo, H.; Salgado, M.; Sudarsky, D. \(2000\)](#); The Distribution of redshifts... – The Astronomical Journal 2001, No Periodicities in 2dF Redshift Survey Data (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0208117v1.pdf>); Quantum Perturbative Approach to Discrete Redshift (<http://arxiv.org/abs/astro-ph/0002434>
- [a 78] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudý\\_posuv](http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudý_posuv); [en.wikipedia.org/wiki/Redshift](http://en.wikipedia.org/wiki/Redshift); [en.wikipedia.org/wiki/Redshift\\_quantization](http://en.wikipedia.org/wiki/Redshift_quantization).
- [a 79] Bloom, J., S., Is the Redshift Clustering of Long-Duration Gamma-Ray Bursts Significant? (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0302249.pdf>) ; Bajan, k. a kol., Large Scale Periodicity in Redshift Distribution (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0408551v1.pdf>); Bell, M., B., Distance of Quasars and Quasae-Like Galaxie: Futer Evidence that QSOs may be Ejectected from Active Galaxie (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0409025v1.pdf>); Arp. H. a kol., Periodicities of Quasar Redshifts in Large Area Surveys (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0501090.pdf>); A. I. Ryabinkov, The Redshift Distribution of Absorption-line Systéme in QSO Spektra



- (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0703277.pdf>); Arp, H., A Cluster of High Redshift Quasars with Apparent Diameter 2.3 Degrees (<http://arxiv.org/pdf/0802.1587.pdf>); L.E.H.Godfrey a kol., Periodic Strúcture in the Mpc Scale Jet of PKS 0637-752 (<http://arxiv.org/pdf/1209.4637v1..pdf>)
- [a 80] R.de Grijs, Advancing the Physics of Cosmic Distances: Conference Summary (<http://arxiv.org/pdf/1209.6529v1.pdf>); Schild, R., E., Why don't clumps of cirrus dust gravitationally collapse? (<http://arxiv.org/pdf/1210.1103v1.pdf> ); Gillis, E., J., Relativity Is Not About Spacetime (<http://arxiv.org/abs/1210.3575v1>); Drezér, O., Not on but of ( ; <http://arxiv.org/pdf/1212.0371v1.pdf>)
- [a 81] Tažný paprsek: [downloads.hindawi.com/journals/aoe/2011/909174.pdf](http://downloads.hindawi.com/journals/aoe/2011/909174.pdf); <http://www.technologyreview.com/view/423146/how-to-turn-a-laser-into-a-tractor-beam/>;<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1102/1102.4905.pdf>; [http://en.wikipedia.org/wiki/Tractor\\_beam](http://en.wikipedia.org/wiki/Tractor_beam); [http://en.wikipedia.org/wiki/Optical\\_lift](http://en.wikipedia.org/wiki/Optical_lift); [http://en.wikipedia.org/wiki/Optical\\_tweezers](http://en.wikipedia.org/wiki/Optical_tweezers); <http://news.discovery.com/tech/gear-and-gadgets/tractor-beams-pull-particles-backward-130121.htm>; <http://www.veda.cz/article.do?articleId=72208>
- [a 82] Vanko, J., Súkeník, M., Šíma, J., A Chahallenge to Control Gravity (<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0705/0705.4143.pdf>); Aquino, F. de, Gravity Control by means Modified Electromagnetic Radiation (<http://vixra.org/pdf/1202.0039v1.pdf> ); Russel., P., Mongmomery, J., Electromagnetic Gravitation ([http://www.groupkos.com/docs/russell\\_montgomery/Electromagnetic%20Gravitaton\\_3c.pdf](http://www.groupkos.com/docs/russell_montgomery/Electromagnetic%20Gravitaton_3c.pdf) )
- [a 83] Measurement of Gravitational Constant, Rice University, Physisc 332, May 1998 - <http://www.owlnet.rice.edu/~dodds/Files332/cavendish.pdf>
- [a 84] Anomální rudé posuvy – práce Ari Jokimäkiho: <http://arijmaki.wordpress.com>; [Space-time distributions of QSO absorption systems – Kaminker, A. D.; Ryabinkov, A. I.; Varshalovich, D. A. \(2000\)](http://www.arijmaki.wordpress.com); [Spatial structure and periodicity in the Universe – González, J. A.; Quevedo, H.; Salgado, M.; Sudarsky, D. \(2000\)](http://www.arijmaki.wordpress.com); The Distribution of redshifts... – The Astronomical Journal 2001, No Periodicities in 2dF Redshift Survey Data (<http://arxiv.org/pdf/astro-ph/0208117v1.pdf>); Quantum Perturbative Approach to Discrete Redshift (<http://arxiv.org/abs/astro-ph/0002434>)
- [a 85] [http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudý\\_posuv](http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudý_posuv); [en.wikipedia.org/wiki/Redshift](http://en.wikipedia.org/wiki/Redshift); [en.wikipedia.org/wiki/Redshift\\_quantization](http://en.wikipedia.org/wiki/Redshift_quantization).
- [a 86] <http://arxiv.org/abs/1303.6878>; Wetterich, C., A Universe without expansion; <http://arxiv.org/abs/1303.4700> ; Wetterich, C., Cosmon inflation
- [a 87] <http://news.discovery.com/space/astronomy/is-the-universe-expanding-or-just-getting-heavier-130822.htm>. Villard, R., Is The Universe Expanding or Just Getting Heavier?; [http://www.huffingtonpost.com/2013/07/17/universe-expanding-cosmologist\\_n\\_3606136.html](http://www.huffingtonpost.com/2013/07/17/universe-expanding-cosmologist_n_3606136.html); Cartwright, J., Univertse May Not Be Expanding After All, Cosmologist says; <http://www.telegraph.co.uk/science/roger-highfield/10239254/Astronomic-news-the-universe-may-not-be-expanding-after-all.html>; Highfield, R., Astronomic news: the universe may not be expanding after all;
- [a 88] Keto E., Burkert A., From filaments to Oscillating Starless Cores, <http://arxiv.org/pdf/1402.3558.pdf>
- [a 89] Romero G. E, Philosophical Issues of Black Holes, <http://arxiv.org/pdf/1409.3318v1.pdf>
- [a 90] M.A. Aragon-Calvo, The Universe as a Cellular System, <http://arxiv.org/pdf/1409.8661v1.pdf>

- [a 91] Kulhánek P., Gravítace, [http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011\\_44\\_ver.php](http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011_44_ver.php),  
[http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011\\_45\\_ver.php](http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011_45_ver.php),  
[http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011\\_46\\_ver.php](http://www.aldebaran.cz/bulletin/2011_46_ver.php)
- [a 92] Erik Verlinde, On the Origin of Gravity and the Laws of Newton,  
<http://arxiv.org/pdf/1001.0785v1.pdf>
- [a 93] Haish B, Rueda A, Diobyns Y, Inertial mass and the quantum vacuum fields  
[Setrvačná hmotnost a pole kvantového vakua](#)
- [a 94] Puthoff, H. E., PhD, The Energetic Vacuum: Implications For Energy Research,  
[Energetické vakuum: důsledky pro výzkum energie](#)
- [a 95] Caligiuri L. M., Sorli A, Gravity originates from variable energy density of vacuum,  
[Gravítace pochází z proměnné hustoty energie kvantového vakua](#)
- [a 96] Baez J., What's Energy Density of Vacuum, [Co je hustota energie vakua?](#)
- [a 97] Caligiuri L. M., Musha T., Quantum vacuum energy, ..., [Energie kvantového vakua, manipulace gravitací a síla generovaná interakcí mezi elektrickými poli o vysokém potenciálu a polem nulového bodu](#)
- [a 98] Timašev S., Evaluation of the Average Energy density..., [Vyhodnocené elektromagnetické složky průměrné hustoty fyzikálního vakua a kvantová povaha gravítace](#)
- [a 99] Lewis, G., F., [On the Relativity of Redshifts: Does Space Really Expand?](#); Kučera, J., [Vědci poodhalili podstatu hmoty](#); Švanda, M., [Jaká je průměrná hustota vesmíru?](#); [Vakuum: „Nic“ nebo „Něco“?](#); [Something from Nothing?](#); Moore, C., N., C., [Theoretical breakthrough: Generating matter and antimatter from the vacuum](#)
- [a 100] Choi, Ch., Q., Something from Nothing? A Vacuum Can Yield Flashes of Light, Scientific American, 2013; <https://www.scientificamerican.com/article/something-from-nothing-vacuum-can-yield-flashes-of-light/>
- [a 101] Fulling S. A.; Davies, P. C. W. (1976). "Radiation from a Moving Mirror in Two Dimensional Space-Time: Conformal Anomaly". Abstrakt:  
[Bibcode:1976RSPSA.348..393F](#), [doi:10.1098/rspa.1976.0045](#)
- [a 102] Wilson, C., M. a kol., Observation of the dynamical Casimir effect in a superconducting circuit;  
[https://www.nature.com/articles/nature10561.epdf?referrer\\_access\\_token=L7cr-uaBlr3fC4b9eF8E\\_tRgN0jAjWel9jnR3ZoTv00Q-2LD6WTlh9Wm3Ag8yBXXD8tZ--](https://www.nature.com/articles/nature10561.epdf?referrer_access_token=L7cr-uaBlr3fC4b9eF8E_tRgN0jAjWel9jnR3ZoTv00Q-2LD6WTlh9Wm3Ag8yBXXD8tZ--)
- [a 103] First Observation of the Dynamical Casimir Effect, 2011, MIT technology;  
<https://www.technologyreview.com/s/424111/first-observation-of-the-dynamical-casimir-effect/>
- [a 104] [Nonperturbative dynamical Casimir effect in optomechanical systems: Vacuum Casimir-Rabi splittings](#). (Marzi a kol.)
- [a 105] <https://phys.org/news/2011-11-scientists-vacuum.html>  
<https://www.assignmentexpert.com/blog/the-light-from-the-vacuum/>
- [a 106] Wetterich, C.: <https://cds.cern.ch/record/516104/files/0108266.pdf>;  
<https://arxiv.org/abs/1303.4700>; <https://core.ac.uk/reader/25318700>
- [a 107] Beverly Rubik, Ph.D. Harry Jabes, M.S, Revisiting the ether, *Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy*, vol. 14, no. 2, 2018
- [a 108] M. Wittemer a kol., Particle creation by inflation of quantum vacuum fluctuations in an ion trap, arXiv:1903.05523v1, 2019
- [a 109] [https://www.gymck.cz/storage/1364980243\\_sb\\_2s\\_4o\\_34\\_35\\_elmag\\_vlneni\\_01.pdf](https://www.gymck.cz/storage/1364980243_sb_2s_4o_34_35_elmag_vlneni_01.pdf)  
<https://cs.wikipedia.org/wiki/Šroubovice>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Nucleic\\_acid\\_structure](https://en.wikipedia.org/wiki/Nucleic_acid_structure);  
[https://www.wikiskripta.eu/w/DNA\\_\(nukleová\\_kyselina\)](https://www.wikiskripta.eu/w/DNA_(nukleová_kyselina))

- <https://cs.khanacademy.org/science/obecna-chemie/xfed2aace53b0e2de:atomy-a-jejich-vlastnosti/xfed2aace53b0e2de:elektronovy-obal-a-elektronova-konfigurace/a/the-quantum-mechanical-model-of-the-atom>
- [a 110] Mais, K., Primary Role of the Quantum Electromagnetic Vacuum in Gravitation and Cosmology (<https://www.intechopen.com/chapters/71023>);  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Planckova\\_délka](https://cs.wikipedia.org/wiki/Planckova_délka);  
Munday, J., A new twist on the quantum vacuum  
(<https://physicstoday.scitation.org/doi/10.1063/PT.3.4327>)
- [a 111] <https://sites.google.com/site/mojefyzika/home/svetelne-jevy/rozklad-svetla>  
<http://edu.techmania.cz/cs/encyklopedie/fyzika/kvanta/spektra-latek>
- [a 112] [https://www.aldebaran.cz/bulletin/2011\\_48\\_hav.php](https://www.aldebaran.cz/bulletin/2011_48_hav.php): Havránek, M., Je možné zviditelnit virtuální částice?  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Stojaté\\_vlnění](https://cs.wikipedia.org/wiki/Stojaté_vlnění)  
<http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/168-odraz-vlneni-v-rade-bodu-stojate-vlneni>
- [a 113] [http://www.wikina.cz/a/Magnetická\\_past](http://www.wikina.cz/a/Magnetická_past);  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Helmholtzova\\_cívka](https://cs.wikipedia.org/wiki/Helmholtzova_cívka)
- [a 114] <https://cosmosmagazine.com/mathematics/the-amazing-concept-of-gravito-electromagnetism/>  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Gravitoelectromagnetism>.  
[https://www.researchgate.net/post/May\\_there\\_be\\_gravity\\_from\\_the\\_electromagnetism\\_\(Prykarpatski\)](https://www.researchgate.net/post/May_there_be_gravity_from_the_electromagnetism_(Prykarpatski))  
[http://ebooks.skola-agc.cz/DUM/06-Elektromagneticke\\_kmitania\\_vlneni.pdf](http://ebooks.skola-agc.cz/DUM/06-Elektromagneticke_kmitania_vlneni.pdf)  
(Jakoubek)
- [a 115] <https://www.davidrowland.name/>  
Rowland, D., The Big Bang Never Happened: A Conclusive Argument ([www.tsijournals.com/articles/the-big-bang-never-happened-a-conclusive-argument-14111.html](http://www.tsijournals.com/articles/the-big-bang-never-happened-a-conclusive-argument-14111.html));  
Rowland, D., What Einstein did Not Consider about Gravity  
([www.ospublishers.com/What-Einstein-did-Not-Consider-about-Gravity.html](http://www.ospublishers.com/What-Einstein-did-Not-Consider-about-Gravity.html))  
Rowland, D., Dark Matter Revealed ([www.tsijournals.com/articles/dark-matter-revealed.pdf](http://www.tsijournals.com/articles/dark-matter-revealed.pdf))  
Rowland, D., Redefining Redshift as Attenuation  
(<https://www.ospublishers.com/pdf/JPA-1-105.pdf>)  
Rowland, D., The Implausibility of Gravitational Waves  
(<https://www.tsijournals.com/articles/the-implausibility-of-gravitational-waves-14473.html>)
- [a 116] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Vakuum>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Void\\_\(astronomy\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Void_(astronomy))  
<https://www.space.com/37191-we-live-in-a-cosmic-void.html>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Empty\\_space](https://en.wikipedia.org/wiki/Empty_space)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Outer\\_space](https://en.wikipedia.org/wiki/Outer_space)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Quantum\\_vacuum\\_state](https://en.wikipedia.org/wiki/Quantum_vacuum_state)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical\\_physics](https://en.wikipedia.org/wiki/Mathematical_physics)
- [a 117] The Collected Papers of Albert Einstein, <https://einsteinpapers.press.princeton.edu/>;  
Einstein, A., Smysl relativity, Vyšehrad 2016; Einstein A., Infeld, L., Fyzika jako dobrodružství poznání, Orbis Praha 1962; Einstein, A., On a stationary system with spherical symmetry consisting of many gravitating masses, Annals of Mathematics 1939 + několik recenzí tohoto článku od několika autorů.

- [a 117] The Collected Papers of Albert Einstein, <https://einsteinpapers.press.princeton.edu/>; Einstein, A., Smysl relativity, Vyšehrad 2016; Einstein A., Infeld, L., Fyzika jako dobrodružství poznání, Orbis Praha 1962; Einstein, A., On a stationary system with spherical symmetry consisting of many gravitating masses, Annals of Mathematics 1939 + několik recenzí tohoto článku od několika autorů.
- [a 118] Rovelli, C., Helgoland - o vzniku a smyslu kvantové fyziky, Dokořán - Argo 2023
- [a 119] Neumann, I., ing., The Big Bang or Conductivity of Intrnal Space, Physical Science International Journal, 2019; Získal jsem přímo od autora
- [a 120] Rancourt, L., J., Gravity Explained logically, finally; 2023; Dostal jsem od Ing. Neumanna

b) Literatura nové teorii odlehlá:

- [b 1] Baraš, J. S., Gisnburg, V. I., Elektromagnitnyje fluktuacii v věščestvě i molekularnyje sily meždu tělami, Uspěchi fiz. nauk, T. 116, 1975
- [b 2] Achiezer, A., I., Vývoj fyzikálního obrazu světa, SPN 1975 (překlad Dr. V. Malíška)
- [b 3] Encyclopedia Britannica, 10, 1965, str. 74 (heslo Gravitace), str. 711 (heslo Časové variace tíže)
- [b 4] Der große Herder, 9, 1955, (von den Herders Konversationslexikon), heslo Vakuum
- [b 5] Encyclopedia Britannica, 6, str. 582 (heslo Kosmologie)
- [b 6] Bolšaja sovětskaja enciklopedija, 1971, str. 241 (heslo Vakuum)
- [b 7] Grib, A. A., Poblema neinvariantnosti vakuuma v kvantovoj teorii polja, Moskva, Atomizdat, 1978 (část Úvod)
- [b 8] Bromley, D. A., Hranice fyziky a jejich role ve společnosti, kap. X. Supergravitace, XI. Nový éter, XII. Závěry, přel. J. Chýla, Pokroky Matematiky, Fyziky a Astronomie č. 3, r. XXVI/1981, JČMF + JSMF
- [b 9] Úlehla, I., O jedné divoké teorii, Pokroky M, F a A, r. XXVII/1982, č. 1, str. 59, rubrika Nové knihy
- [b 10] Paulov, J., Teória informácií a regionálna analýza, Pokroky M, F a A, r. XXVII/1982
- [b 11] Encyclopedia Britannica, 8, 1965, str. 240 a další (heslo Elektron a násl.)
- [b 12] Thorne, V. S., Book Reviews, Science 6, September 1968, Vol. 161, N° 3845 (recenze týkající se „Gravitační fyziky“)
- [b 13] Sadeh, D., Knowles, S., An, B., The effect of Mass on Frequency, Science, 161, N° 3841, str. 567
- [b 14] Bethe, H. A., Energy Production in Stars a násl., Science 1968, Vol. 161, N° 3841, str. 541n
- [b 15] Encyclopedia Britannica, 13, str. 1129 (Moderní názory na povahu světla)
- [b 16] Achiezer, A. I., Rekaló, M. P., Elementarnyje časticy, Problemy nauki i tehničeskogo progressa, Moskva, Nauka, 1986
- [b 17] Pícha, J., Časové změny tíhového pole, in Pick, M., Pícha, J., Vyskočil, V., Úvod ke studiu tíhového pole Země, 1973
- [b 18] Depant, A., Prof., Die Gezeiten der festen Erde, des Meersbund und der Atmosphäre, Preußische Akademie der wissenschaten Vortrage und Schriften, Heft 10, 1942, Berlin
- [b 19] Encyclopedia Britannica, Vol. 22, str. 205 (Atmosférické slapy)
- [b 20] Encyclopedia Britannica, 16, str. 157 – Nebula, od str. 178 (o spirálních mlhovinách a radiopozorováních)
- [b 21] Mustel, E. R., Solnce i atmosfera Zemli, Moskva, 1957, str. 69 (část 5 – Proudění částic ze Slunce a jejich působení na horní vrstvy zemské atmosféry)

- [b 22] Tricker, R., A., R., The contributions of Faraday & Maxwell to Electrical Science, 1966, část 2., J. C. Maxwell, Pojednání o elektřině a magnetismu – VII. Dynamická teorie elektromagnetismu, XXV. Dynamická teorie elektromagnetického pole – I. Úvod, II. O elektromagnetické indukci, III. Obecné rovnice elektromagnetického pole, IV. Mechanická působení v poli, VI. Elektromagnetická teorie světla.
- [b 23] Balibarová, F., Einstein – radost z myšlení, Slovart 1995
- [b 24] Závíška, F., Einsteinův princip relativnosti a teorie gravitace, JČMF Praha 1925
- [b 25] Horák, J., Kniha o nové fyzice, Základy teorie kvantové gravitace, Jaroslava Jiskrová – Máj, Praha 2004
- [b 26] Pospíšil J., Mystérium hmoty, Vlastním nákladem, Praha 2001
- [b 27] Hoyle, F., Galaktiki, jadra i kvazary, Izd. Mir, Moskva 1968
- [b 28] Youngson, R., M., Vědecké omyly, bludy a podvrhy, H&H 2004
- [b 29] To nejlepší z Einsteina, editovala A. Caprice, Pragma 1998
- [b 30] Feynmann, R., P., O povaze fyzikálních zákonů, Aurora, Praha 1998
- [b 31] Friš, S., E., Timoreva, A., V., Kurs fyziky, Praha 1953
- [b 32] Weinberg, S., Tváří v tvář, Aurora Praha 2004
- [b 33] Eckertová, L., Cesty poznávání ve fyzice, Prometheus Praha, 2004
- [b 34] Johnson, G., Zkratka napříč časem, Argo a Dokořán Praha, 2004
- [b 35] Steinbacher, D., Vacuum Effects in Light-Cone Field Theory, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2005
- [b 36] Goldsmith, M., Albert Einstein a jeho nafukovací vesmír, Egmont ČR, 2005
- [b 37] Singh, S., Velký třesk, Nejdůležitější vědecký objev všech dob a proč o něm musíte vědět, Argo/ Dokořán 2007
- [b 38] Král, M., Věda a víra, MF Praha, 2007
- [b 39] Greene, B., Struktura vesmíru, Čas, prostor a povaha reality, Paseka, Praha – Litomyšl 2006
- [b 40] Jiří Chýla, Fyzikální ústav AV ČR, Od barevných kvarků ke kvantové chromodynamice – a Nobelově ceně za fyziku v roce 2004
- [b 41] Langer, J., Pohled na okraj nedohledna, Nobelova cena za fyziku 2006 Vesmír 85, listopad 2006
- [b 42] Jersák, J., Rozpínání vesmíru podle soudobých poznatků, Vesmír 87, 2008/1; Rozpínání vesmíru, Čs.čas.fyz. 58 (2008), č.3; Vančura, A., Neutrino a co o nich víme, Čs.čas.fyz. 58 (2008), č.3
- [b 43] Vesmír 87 (2008), Horák, J., Objev prstence temné hmoty v kupě galaxií (leden); Turner., M., Skrytá látka a skrytá energie ve vesmíru (červenec); Šmída, R., Prouza, M., Svět nejvyšších energií (srpen)
- [b 44] Astropis 3/2008 – Prouza, M., Narozneniny velkého třesku; s/2008 – Růžička, A., Problém chybějících galaxií
- [b 45] <http://www.kolej.mff.cuni.cz/>, Svět strun, S Johnem Schwarzem o superstrunách, s Johnem Schwarzem o superstrunách (pokračovanie); Schwarz, J., H., Druhá superstrunová revoluce
- [b 46] <http://www.rozhlas.cz/leonardo/vesmir/zprava/312105>, Klokánek, O., Trojrozměrná mapa skryté hmoty
- [b 47] <http://scienceworld/fyzika>, 2008, Divoké poblíkávání černých děr způsobuje magnetické pole; Hmota roztrhaná černou dírou, Ojedinělá studie černé díry v centru Galaxie
- [b 48] <http://www.aldebaran.cz/bulletin/2008>, Číslo 4, Kulhánek, P., Kde jsou gravitační vlny?; č 17, M. Havránek, Detektory temné hmoty; č.19, Kulhánek, P., Sluneční vítr; č. 21, Kulhánek., P., Aktivní jádra galaxií; č. 25, Havlíček, I., Mléčná dráha je dvojamenná; č. 30, Kulhánek, P., Objev relativistické laboratoře ve vesmíru – PSR



- J0737–3039; č. 31, Kulhánek, P., Návrat planetárního modelu; č. 39, Scholtz, V., Majú čierne diery hornú hranicu svojej hmotnosti?; č.42, Havránek, M., Černé díry na urychlovači LHC; č. 48, Havlíček, I., APEX – hvězdná líheň a hvězdy v bublinách
- [b 49] <http://arxiv.org/>, Bolotin, Yu., L. a kol., Dynamics of Universe in Problems; Srednicki; M., James Hartle J., Science in a Very Large Universe; Page, D., N., Is Our Universe decaying at an Astronomical Rate?; Albrecht, A., Sorbo, L., Can the universe afford inflation?
- [b 50] Kosmologie bílých děr – [http://rationalwiki.org/wiki/White\\_hole\\_cosmology](http://rationalwiki.org/wiki/White_hole_cosmology);  
[http://creationwiki.org/White\\_hole\\_cosmology](http://creationwiki.org/White_hole_cosmology)
- [b 51] <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1311/1311.2763.pdf>; Nussbaumer, H., Einstein's conversion from his static to an expanding universe; Expansion of the Universe (<http://csep10.phys.utk.edu/astr162/lect/cosmology/expansion.html>);
- [b 52] Razan,C., The Dynamic Steady State Universe,  
<http://www.cellularuniverse.org/index.htm>,[www.CellularUniverse.org/Th4Postulates\\_Intro.htm](http://www.CellularUniverse.org/Th4Postulates_Intro.htm)
- [b 53] Wikipedie: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Lineární\\_harmonický\\_oscilátor](https://cs.wikipedia.org/wiki/Lineární_harmonický_oscilátor) ;  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Zitterbewegung>; [Aldebaran Glossary](#) ; [Atomový poloměr](#); [Klasický poloměr elektronu](#)
- [b 54] Gründler, G., The Casimir Effect: No Manifestation of Zero Point Energy, arXiv:1303.3790v5
- [b 55] Kálal, M., O možné fyzikální podstatě gravitačních a setrvačných sil, Praha Arsci2020
- [b 56] Rovelli, C., Sedm krátkých přednášek z fyziky, Dokořán 2016; Rovelli, C., Realita není, čím se zdá, Dokořán - Argo 2018; Rovelli, C., Řád času, Dokořán – Argo 2020
- [b 57] Begelman, M., C, Rees, M., Osudová přitažlivost gravitace, Argo - Dokořán 2013
- [b 58] Crease, R., B., Kvantový moment, Argo& Dokořán, 2018
- [b 59] Al-khalili, Svět podle fyziky, Slovart Praha, 2022
- [b 60] Clegg, B., Gravitace, Academia, 2015
- [b 61] Bohnet, I., 42největších hádanek fyziky, Grada Publishing, a.s., 2022
- [b 62] Neumann, L., ing., A Dozen Paradoxes of Special relativity, Hadrnic Journal, 2024

\*

## Obsah

Úvod	2
Životopisná data	3
Přehled snah o uveřejnění	6
Abstrakty knih	8
Články a prezentace (seznam)	12
Morální problémy kolem naší teorie	13
Několik výsledků studia	16
Morální problémy publikování vakuocentrismu	19
Moje cesta ke kreacionismu	21
Fyzikální literatura	23