

Rozvrh Vážení čtenáři a všichni budoucí přátelé Obracím se na odborníky. Ale i na ty čtenáře, které nikdy fyzika nezajímala, nebavila a kteří k ní mají odpor pro těžké a nesrozumitelné výpočty. Ty zde nebudou. Důležitější je, že jste se k přečtení mého textu rozhodli, tedy vy co rádi hloubáte, baví Vás záhady, zajímá Vás věda, technika a patříte k těm co rádi chtějí přijít věcem "na kloub". Pak Vám nabídnu velkou myšlenku - pozoruhodný nápad, nevídanou hypotézu. Pokusím se Vám vše vysvětlit co nejsrozumitelněji a to tak, že svou hypotézu budu dávat do kontextu s dosavadními poznatky vědy o mikrosvětě i makrosvětě i s tendenčními úvahami vědců. A věřte, že následující odvážný nápad stojí za to : Každý víceméně ví, že hmota se skládá z atomů. A snad každý slyšel o tom, že vědci atom rozbili a tedy, že zjistili, co je uvnitř: Jsou tam další menší částičky, které "nějak" vypadají a "nějak" se chovají. V jádře atomu jsou protony a neutrony a kolem jádra obíhají elektrony. A to je atom. Poznání o atomech a elementárních částicích je už dnes na vysoké úrovni, že k nám laikům se tyto poznatky ani nedostanou. A i kdyby, neumíme je zhodnotit. Přesto bychom si mohli všimnout toho zajímavého faktu, že všechny atomy v celém vesmíru a veškerá stabilní hmota ve vesmíru jsou "sestaveny", "zkonstruovány" ze tří entit. Tedy jen ze tří entit - elektronu, protonu a neutronu !!! Příroda nám předkládá úžasnou podivnost, nad kterou bychom měli kroutit hlavou, že : vše co kolem sebe vidíme, všechnu tu obrovskou paletu rozmanitostí hmotných věcí, látek, prvků, sloučenin atd., a v posledním století navíc nových plastických hmot - umělých to výtvorů chemiků, které příroda nezná... Že to vše !!!, vše je pouze ze tří "věciček": protonů, neutronů a elektronů !!! Je to podivné, úchvatné, zvláštní a měli bychom nad tím kroutit hlavou stonásobně víc, než dosud kroutíme. A je nutno dodat, že fyzika došla k poznání, že ty "věcičky" nejsou tři, ale dokonce jen dvě !!! Neboť protony a neutrony se skládají z ještě elementárnějších "kousíčků", tedy z kvarků, konkrétně kvarku U a kvarku D. (to, že existují ještě některé další typy kvarků pro nestabilní hmotu, je momentálně nepodstatné.) A tak veškerá stabilní hmota, kterou kolem sebe vidíte, je sestavena pouze ze dvou elementárních částiček :KVARKŮ a ELEKTRONŮ Opravdu se nad tím zamyslete:veškerá stabilní hmota, kterou kolem sebe vidíte, je sestavena pouze ze dvou elementárních částiček: kvark a elektron. záhada A pro naše poznávání zůstává obrovskou záhadou, zda tuto neuvěřitelnou rozmanitost a komplexnost způsobují ony jakési dvě částičky "čehosi", samy a to buď svou jakousi daností a hmotovým stavem, anebo zda rozmanitost je důsledkem fenoménu kombinatoriky, důsledkem obyčejného jednoduchého pravidla, důsledkem kombinace dvou jednoduchých věciček s jednoduchým pravidlem, které fyzikové hledají. Neboť říkají, že hledají sjednocenou teorii pro všechny čtyři známé základní síly přírody. A říkají, že ona hledaná sjednocená teorie ukáže nakonec "jednoduché" pravidlo pro chování hmoty, tedy chování oněch dvou "čehosi" - tedy dvou věciček, pokud se jedná o stabilní hmotu, co ji vidíme kolem nás, tedy chování dvou věciček v makro i mikrosvětě. Napíši malou zpřesňující rekapitulaci: Veškerá hmota se skládá z dvanácti elementárních částic. Šest z nich jsou kvarky (a ač jsou to různé kvarky, pořád je to KVARK - co by základní elementární jedna entita.) a šest z nich jsou leptony (o kterých se opět dá říci hrubě, že jsou to různé druhy elektronů. Takže v podstatě jde o ELEKTRON, coby základní elementární entitu.) Takže jsme opět jen u dvou elementárních částic. Těchto 12 částic můžeme rozdělit do tří rodin po čtyřech. Do každé rodiny dáme dva typy kvarků a dvojici vzájemně si blízkých leptonů. Bude tedy: první rodina, tj. kvark U, kvark D, elektron a elektronové neutrino, to je všechna hmota okolo nás a tyto částice (čtyři) stačí na popis všech běžných procesů v přírodě (Sestaví se z nich protony a neutrony, pak dále atomy - těch je 92 přírodních prvků a z nich více než půl miliónu chemických sloučenin, z nichž se skládá

okolní svět). Další dvě rodiny vždy po čtyřech částicích vytvářejí nestabilní částice - jsou v kosmickém záření, respektive nejsou v kosmickém záření, ale toto záření je vyvolá srážkou s atmosférou. Anebo v pozemských urychlovačích. Ke dvanácti elementárním částicím, nebo v podstatě jen dvěma typům: kvark a elektron patří ještě částice, zvané "přenašeče sil" - ty jsou čtyři, ale nejsou stavebními kameny pro hmotu. Nyní chci přednést svůj nápad, svou hypotézu : Vyslovil jsem se už ze svého údivu nad tím, že veškerá hmota je jen ze dvou "kousíčků čehosi" a tato hmota se nalézá v prostředí, a tím prostředím je časoprostor. Celý vesmír je tedy vzájemný stav tří základních veličin (pozor na rozdíl mezi elementární částicí a veličinou) : veličiny hmoty m (ta je ze dvou "kousíčků"), veličiny času t a veličiny délky x . Hmota, délka a čas = to je celý vesmír + pravidlo, neboli zákon. (zákon = sjednocená teorie všeho, kterou fyzikové hledají a svět na toto hledání vydal za posledních 50 let mnoho miliard peněz !!) Já vyslovuji novou hypotézu : Domnívám se, že hmota (ony dva "elementární kousíčky", ale i ostatní elementární částice), že tedy veškeré elementární částice hmoty jsou sestrojeny z veličin času t a délky x !!! Promiňte, pokud tomu nerozumíte "ihned". Víím, že to zní nesrozumitelně anebo přinejmenším podivně. Vše budu následně vysvětlovat a objasňovat. Vyslovuji hypotézu, že hmotové částice jsou jen speciálními kombinacemi VELIČIN času a délky, a že tedy ani hmota nebude základní fyzikální veličinou. (Základní bude ve vesmíru pouze délka a čas). Veškeré dosavadní výsledky matematicko-fyzikální vědy, spíše této hypotéze nahrávají, než by jí "ihned" zavrhlí nějakým jednoduchým způsobem a důkazem a jež by hned v zárodku ukázali na triviální chybu takovéto myšlenky. Naopak ! Moje hypotéza o tom, že elementární částice hmoty jsou malá kvanta, miniporce složitě kombinované struktury času a prostoru, spíš intuitivně vysvětlují některé fyzikální nejasnosti současných teorií. Spousta fyziků se se svými názory k této hypotéze blíží. Několik úvodních citátů Několik úvodních citátů: Barrow str. 105:Správnou a úplnou teorii elementárních částic hmoty a sil které je ovládají dosud budujeme. A všechno toto studium probíhá za předpokladu (!), že Einsteinova teorie gravitace popisuje rozpínání vesmíru jako celku správně. Barrow str. 108: V rámci některých možností (možností existence jiných vesmírů) existuje zdánlivý počátek času a prostoru a všeho ostatního v singularitě. V jiných vesmírech prostor a čas existoval vždy. Ale existuje i pronikavější možnost. Předpokládejme, že se při zvětšeném sledování až k Planckovu času (10⁻⁴³ s) změnila !! v l a s t n í podoba času. Otázka počátku vesmíru se tak prolíná s problémem podstaty samotného času. Barrow str. 113: Čas se v kvantové kosmologii neobjevuje přímo. Je KONSTRUKCÍ (!) materiálních složek obsažených ve vesmíru a jejich konfigurací (zřejmě geometrických)!!! Hawking: K tomu aby OTR připouštěla, že vesmír se rozpíná a zároveň se spojitě tvoří v něm hmota, by se musela poněkud upravit. Model by však vyžadoval aby se hmota tvořila velmi pomalu - v jednom krychlovém kilometru prostoru by měla za rok vzniknout jedna elementární částice (cca. 10-30 kg). Hawking: Je velkou záhadou proč kvantová fluktuace nezmuchlá prostoročas do malého balónku. Toto je jedna ze záhad, kterou teoretikové při hledání teorie Všeho musí vyřešit. Poloměr vesmíru se mění jako druhá mocnina času ($x = t^2$). Vážení čtenáři: Pokud jste se rozhodli číst dál tyto úvahy o nové hypotéze, určitě prominete, že v dalších několika statích se budu často opakovat. A to jen proto, že složitost vize hypotézy je veliká, a že je těžké říkat různé obměny pohledů na jednu věc, a jednak proto, že texty úvah vznikly v různých dobách s několikaletými odstupy a nyní jsem je postavil vedle sebe do kapitol (s malými úpravami). Přesto je stále opakování důležité pro tvorbu vize a myšlenek, ve kterých jsem stále osamocen. Myslím, že i pro toho, kdo o fyzice skoro nic neví, může být nová hypotéza o hmotě nádherná a fascinující, pokud pochopil základní složitost světa a směry vědeckého snažení např. genetika. Nyní věda rozkrývá genetický kód živých organismů. Vědci

rozluštili DNA molekulu, která je v "úvodní" stavbě stejná pro všechny živočichy za období jedné miliardy let (stáří Země 4,6 miliardy let) přičemž DNA obsahuje 6 miliard "písmen", jejichž kombinační smysl se bude studovat. Už nyní je "ve vzduchu" cítit podivné tušení o spojitosti "pravidla DNA" a "pravidla mikrofyzičky" (i makrofyzičky?). Omlouvám se, že jsem původních 17 stran fyziky o mikrokosmu vyměnil za osm stran svých hypotetických úvah s citáty a názory fyziků. Snad teprve teď svoboda projevu na internetu přinese této hypotéze více pochopení. Možná pomůžete i Vy -příznivci- pomoci tím, že vyslovíte na diskusních stránkách svůj názor, jakkoliv kritický nebo pochvalný a rozjede se diskuse. Věřím rovněž, že se najde někdo kdo mou práci dokončí, dovede ještě lepší vizi a možná k úplnému cíli. Děkuji všem za porozumění a pochopení, že tato moje představa nemůže být už rovnou dokonalá. Nakonec prosím někoho, kdo by mi pomohl s překladem všech sedmi kapitol do angličtiny, abych tyto stránky mohl poslat do světa k moudrým fyzikům. Prosím někoho bohatšího kdo by byl ochoten tento anglický překlad zaplatit sponzorským darem. Děkuji. č.ú. Komerční banka Děčín 337 045-431/0100 Hledám nadšené příznivce, kteří mému nápadu věří, aby mi pomohli s vyřešením.

r.2001