

Sabina o strunách

## String theory and dark matter | Lee Smolin, Sabine Hossenfelder and Tara Shears

<https://www.youtube.com/watch?v=-2ngmVwXteE>

### A – čeština :

Viděl jsem vaší video-debatu ( Sabine, Lee, Tara ) o vzniku hmoty a anti-hmoty. Říkáte a věříte podle „zjištění“ fyziků, že po big-bang vzniklo téměř stejné množství (kusů) částic i anti-částic, tj.  $1\ 000\ 000\ 000 - 999\ 999\ 999 = 1$ , které anihilovaly a...a ta „jednička“ , co zůstala, prezentuje pak veškerou hmotu tohoto vesmíru ( anti-hmota nezůstala žádná ). Atd., atd. Svět hmoty se pak vyvíjel genetickými změnami, fúzí, a dalšími vývojovými přeměnami jak to už známe...a to v tomto světě, nikoliv v anti-světě.

Já bych tento scénář pozměnil, vylepšil : Před big-bangem existoval jen stav časoprostoru bez hmoty, tedy časoprostor 3+3D dimenzionální naprosto euklidovský plochý, nekonečný „inerciální“, bez plynutí času, bez rozpínání, bez hmoty. Big-bang nastal jako „skoková změna stavu“, tedy z totálně plochého časoprostoru nekonečného na totálně křivý časoprostor konečný = singularní. Vystřídal se oba extrém, obě krajové možnosti. Po big-bangu je na scéně singularita ( lokalita ) „pěnovitého časoprostoru“ , lokalita „vrhání“ dimenzí časoprostoru. Je to stav chaotický „pokroucených, zakroucených“ dimenzí 3+3 časoprostoru ( Proč uvádím, že i čas má tři dimenze, to rozebírám jinde, v jiném výkladu. Vysvětlení později. ). Čili tato lokalita = singularita je stav jen a jen dimenzí 3+3 časoprostorových ve které ještě není v prvním okamžiku existence žádná hmota. Ta hmota !! v této „pěně“ n+n dimenzí, nesmírně hustě zakřivených dimenzí, se budou „rodit“- realizovat. V chaotické „vrhání“ dimenzí opět nastanou skokové změny, tj. mini-lokální stop-stavy zamrznutých ztuhnutých dimenzí = balíčků, klubíček, geonů, které už nebudou samy „vrhání“, ale budou „zamrznutým“ stavem nějaké topologie, nějakého geometrického útvaru ( Podobně jako popisují strunaři „kvantové smyčky ze strun“. Tady to jsou „topologické smyčky z dimenzí veličiny Čas a veličiny „Délka“ ) U strunových teoretiků jsou struny „z ničeho“ pokroucené do smyček, u mě v HDV jsou „smyčky = balíčky, geony, klubíčka“ „plavající“ ještě v té zahajovací chaotické pěně dimenzí, jsou sestaveny=vyrobeny přímo z dimenzí samotného časoprostoru , nikoliv démonických strun stvořených Bohem. (\*). A tyto klubíčka, zamrznuté „stop-stavy“, v jednoduchém topologickém provedení, jsou už těmi hmotovými elementy ( kvarky, gluony, leptony, bosony apod.) Tyto „klony“ navěky nemění tvar ani počet dimenzí ze kterých byly do topologického útvaru namodelovány..., tím zůstává neproměnná jejich charakteristika = vlastnosti jako je hmotnost, spin, náboj, a kvantová čísla. Elementy stále „plavou“ ( jsou vnořeny ) v zahajovací „pěně“ = plazma. Pěna chaotických dimenzí je matematicky lineární. Pěna se začne rozpínat. Vlastně nikoliv „Ghutovsky, Hubbleovsky“ inflačně rozpínat, ale začne se rozbalovávat. (!) [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_223.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_223.jpg) . Vesmír se od zahájení, po velkém třesku, inflačně nerozpíná, ale se rozbaluje. Rozbaluje se časoprostor v každém bodě toho časoprostoru nikoliv jen „z jednoho bodu-singularity“. Nikoliv. I dnes e rozbaluje časoprostor z každého bodu vakua, na planckovských škálách, takto [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_223.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_223.jpg) a to pak vytvoří onu strukturu homohenního vesmíru, i strukturu reliktního vizuálního „rozvlnění-rozvrstvení“. Takže vesmír se nejen rozbaluje do globálních rozproštění ale se i sbaluje „současně“ do hmotových složitých struktur – a to po velkém řesku kdy se slučují základní částice do atomů atd. I dnes se možná ve vakuu na

planckových škálách rodí nová hmota, přinejmenším ona neznámá neprobádaná temná energie. Dokonce se od Třesku rozbaluje „jiným tempem“ prostor a jiným „tempem“ čas. Proč ne? Čas před velkým třeskem neběžel.  $c = 1$  ( $c^3 = c^3$ ). Po velkém třesku se čas „rozbíhá“, začíná plynout a to právě proto, že nastává asymetrické rozbalování dimenzí pěny, dimenzí prostorových a dimenzí časových.  $v < c$  ( $v_1 \cdot v_2 \cdot v_3 < c^3$ ). V plazmě = v chaoticky vřícím stavu 3+3 dimenzí časoprostoru je tok času, plynutí času „všesměrné“, tedy neexistuje šipka času, a tedy ještě neexistuje „antisvět oddělený stěnou od světa“. To se záhy mění, když se začne rozbalovat 3+3 dimenzionální pěna. Mimo hmotu ve světě (nikoliv v antisvětě) se čas rozbaluje „v jedné šipce dopředu“. (v antisvětě opačně.) Uvnitř geonu=balíčku=kubíčku = ve hmotovém elementu je čas „zabalen“ nejen „dopředu“, ale i „dozadu“, čili uvnitř čas plyne na malinký interval „dozadu“ a takto „zatuhe“, v topologické křivosti, navěky. Klubíčka jsou sestrojena z časové dimenze do obou směrů. Pak v „okolním časoprostoru ( $v_1 \cdot v_2 \cdot v_3 < c^3$ )“. Nastává takové rozbalování dimenzí že se Vesmír rozdělí na dva kvadranty: na „svět“ a „antisvět“. Ve světě má čas šipku jedním směrem a v antisvětě je šipka toku času opačným směrem. To neznámá že po velkém třesku se brzo vesmír rozdělil na dva vesmíry, ne !! Svět a antisvět se oddělily „pomyslnou stěnou“ tenkrát a ta stěna tu je stále v každém věku vesmíru, v každé době. Antisvět máme kolem nás stále – v něm běží čas opačným směrem a jsou v něm umístěny antičástice, které občas „vyskakují“ z antisvěta do světa a krátkou dobu, s krátkou životností. Kolem sebe máme vakuum, ve kterém ta „stěna – brána“ je na planckových škálách markantní a žijí tam částice i antičástice, které proskakují z jednoho kvadrantu do druhého a naopak zpět. (také virtuální páry částic). V globálním vesmíru 13,8 miliard let od Třesku už je natolik časoprostor rozbalený, že se setkáváme jen s jednou šipkou času, „naše šipka do budoucnosti“. Pěna vakua je mezi námi stále po celou existenci vesmíru, je symetrický, proto i kvantová mechanika je symetrická. Gravitace je nelineární, je to „parabolická křivost“, která je výsledkem rozbalování té „pěny“. Není nutné matematickým násilím spojovat QM s OTR, mohou žít vedle sebe, bez slučování do „sjednocené“ teorie... Ploché vesmír (3+3D) lineárním skokem přešel na „vřící“ vesmír = plazma opět lineární, ale toto plazma se vývojově přetváří v a) rozbalené nelineární stavy – gravitaci, b) v lineární jaderné interakce vlnobalíčků které samy „lineární“ nejsou..., až ta se jednou také rozbalí do big-krachu plochého. (viz R. Penrose – mnohovesmír)

Opakování : V pěně vřícího stavu dimenzí (plazma) se zjeví „klubíčka“, „vlnobalíčky“, geony, které budou v následné realitě hmotou, hmotnými elementy, částicemi i anti-částicemi. Po velkém třesku tak z původního vesmíru dvouveličinového nastane vesmír „tříveličinový“ přiřadíme-li hmotu k fyzikálním veličinám. Ostatní pěna zůstává „vřícím prostředím“ dimenzí, ve kterém „plavou“ tyto zamrznuté klony-pakety-klubíčka jenž budou se v následném vývoji prezentovat jako elementární částice. [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_387.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_387.jpg) ; [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_388.gif](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_388.gif) (abstraktní představy nějakých vlnobalíčků : [http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c\\_025.jpg](http://www.hypothesis-of-universe.com/docs/c/c_025.jpg) ; ty základní elementy mají určitě mnohem jednodušší geometrické tvary klubíček) „Okolní“ pěna se začne rozpínat. Klony-balíčky nikoliv. Geometrie dimenzí balíčku-klonu je nezměnitelná, navěky, ledaže by byla srážkami v urychlovačích „rozbita“ na jety nebo jiné střepy. (konglomeráty elementů jako jsou atomy, molekuly, ty samozřejmě štěpit na jednodušší fragmenty lze, srážkami i chemicky) A tyto balíčky vyrobené z dimenzí dvou super-základních veličin (3+3D), se budou prezentovat jako elementární částice a anti-částice. Ovšem pozor !!! Po big-bangu se začne vyvíjet svět (tedy časoprostor) dvěma směry co se týče toku času, plynutí času, tempu času a směru času. Ve Světě plyne čas jedním směrem (rozbaluje se „z pěny“ jedním směrem) a v anit-světě se bude čas odvíjet, plynout, opačným směrem. Tedy : Počáteční pěna 3+3 dimenzí

časoprostorových se „rozdělí“ na dva sektory, na dva kvadranty = a) svět a b) anti-svět, kde ve světě bude mít čas šipku času „v jednom směru“ ( říkáme tomu budoucnost ) a v antisvětě „v opačném směru“. Podobně je to i v těch balíčcích = klubíčcích hmoty a anti-hmoty. V elementární částici „se zabaluje“ čas = časová dimenze „doprava“..., a v antičástici „se zabaluje“ čas = časová dimenze „doleva“ Jsou si symetrické v otáčení spinu. A další zpřesnění výkladu : Od samého prvopočátku existuje Vesmír ve dvou kvadrantech ( kvadrant světa a kvadrant anti-světa ), které jsou od sebe odděleny „bránou – stěnou“, která není „hladká“ není to teoreticky-geometricky přesný „řez“ . Je to styčná plocha-oblast, rozhraní, kde se oba kvadranty „prolínají“ jeden do druhého. Dá se tu mluvit i o tom, že tyto dva světy, tyto dva kvadranty jsou si „zrcadlově“ symetrické ( možná nikoliv na 100% ? ) ...především ve smyslu toku času symetrické. A tady dochází ( při interakcích ) že „klubíčko anti-částice“ přeskóčí „ze svého kvadrantu“ do „našeho“ kvadrantu, a naopak. Proto se nám tedy fyzikům „zdá“ že po vzniku vesmíru vznikla nesymetrie hmoty a antihmoty. Oba druhy si žijí „ve svých kvadrantech. V našem kvadrantu se odvíjí čas „doprava“ v antisvětě se odvíjí čas opačně, doleva. Dokonce je tento úkaz shodný i s výrobou elementárních částic a antičástic. V balíčku-částici je dimenze času zakřivená, zamotaná „pravotočivě“ a v antičástici je dimenze časová zamotaná opačně tj. „levotočivě“. Nyní tuto úvahu dále rozvinu-rozvedu : Anti-svět je-existuje tu všude kolem nás, antisvět se nejlépe ukazuje na planckovských škálách, i ve vakuu..., všude kolem nás lidí tu je „vřící vakuum“ což znamená nikoliv v teplotě-vřící, ale ten časoprostor 3+3 dimenzionální „se pění“ stejně tak jako tomu bylo po big-bangu. V pění se vakuu ( pění se dimenze časoprostorové ) vznikají páry částice a antičástice, protože „vyskakují“ ze svých kvadrantů do sousedního kvadrantu a tam anihilují. Vakuum které „vře“ vlastně představuje onu „temnou energii“ . Ano, to je to vysvětlení té energie : vše co se ve vesmíru „křiví“, to má formu hmoty ( nebo antihmoty ). Křivení dimenzí je hmototvorný jev, křivení dimenzí je forma geneze hmoty.. Hmota se nerodí „z Ničeho“, ale rodí se křivením časoprostorových dimenzí do „klubíček-geonů“. ( v klubíčku je i časová dimenze „zamotaná“, zaklubíčkováná, jednou doleva, u anti- doprava) ( a ty pak se slučují do atomů, molekul, sloučenin, atd. to je jiné povídání...chemie a biologie ). Podstatou hmoty ( + anti-hmoty ( je křivení dimenzí ).

Další rozvíjení úvah mám na svých web-stránkách

.....  
**A – angličtina** : ( chystám se na toto přeložení pomocí google )

27.05.2021