

## Vesmír a částice

Současní fyzikové běžně mluví o tom, že hmotný vesmír je především založen na částicích a na jejich interakcích. A mluví také o tom, že to všechno začalo Velkým Třeskem, kde se rozhodlo vlastně o všem dalším. Tato představa je zatížena pradávnou hypotézou starořeckých atomistů, že skutečné jsou jen atomy a prázdno, v němž „padají dolů“ a jen za sebe zachycují. Tuto rozšířenou představu (jakkoli od té doby upravovanou) je ovšem třeba zásadně opravit. To, co se dělo a děje po Velkém Třesku, není naprosto rozhodující pro následující vývoj světa ve všech směrech. Zároveň totiž s tím, že lze pozorovat děje, které vypadají jako „kauzální“ následky předchozích dějů a stavů, lze neméně zřetelně, ba ještě zřetelněji pozorovat, že dochází k četným odchýlkám a zvláštnostem, vedoucím k tomu, že sledujeme nejen podobnosti, ale také rozdílnosti a dokonce jedinečnosti ve všech dějích i přechodných útvarech. Tak jako v říši živých bytostí nenajdeme naprosto stejně jedinečná (identická) individua, velmi podobně nenajdeme naprosto stejně jedinečné hvězdy, planetární systémy, hvězdokupy, galaxie atd. Nacházíme podobnosti, ale také různosti. Proto nemůžeme mít za to, že Vesmír se chová ve všech směrech pravidelně a zákonitě, nýbrž musíme uznat, že o něm lze právem říci, že je obrovským generátorem nahodilostí, nahodilých odlišností, svědčících o tom, že ani vesmírné děje se neprosazují jen ve směru k ustavičnému opakování téhož, ale že mají také svůj vývoj, v němž lze odhalovat také vznik leccího nového, co není jen nahodile odlišné, ale v čem můžeme rozpoznávat směřování nejen dál a k dalšímu, ale také „výš“. Což znamená, že od „pouhých“ částic (na jakékoli úrovni) je možná vývojová cesta na úroveň celých souborů a soustav částic, tedy k „nad-částicím“ a jejich novým způsobům interakcí, rozhodně neodvoditelných z interakcí nižších částic – a tím méně z nich odvoditelných. A toto evoluční směřování „dál a výš“ je neméně „zákonité“ než podobnosti a zdánlivé stejnosti či setrvačnosti.

(Písek, 160307-1.)