

## **Vznik a zánik Vesmíru**

O vzniku (nebo zániku) můžeme mluvit pouze u „pravých jsoucen“, tj. jsoucen nějak vnitřně integrovaných, nikoli u hromad (agregátů), kde jde jen o proměňování vnějšího vzhledu. Teoretická fyzika předpokládá, že mohou vznikat atomy vyššího typu (než vodíku, helia a lithia) za určitých okolností z oněch nižších (a to až po železo, zatímco vyšší pouze za zcela zvláštních okolností, kdy je k dispozici dostatek energie). Ovšem předpokládá také, že mohou vznikat částice (nebo kvanta) také z „ničeho“, přesněji z fluktuací vakua; zvláštní tu ovšem je podmínka, že takto mohou vznikat vždy jen ve dvojicích, totiž jako částice a antičástice (které však většinou velmi brzo zanikají anihilací). Proč to neplatí také o vzniku „celého“ Vesmíru? Eventuelně proč nevznikl náš Vesmír zároveň s příslušným anti-vesmírem? Anebo, pokud Vesmír je pouhou hromadou, vnitřně neintegrovanou (a může to být hromada, jejíž části či složky na sebe reagují, ale nikoli do té míry, že by jejich reakce dostačovaly až k plné integraci), kde jsou ty anti-částice, kterých by mělo být aspoň přibližně tolik, co je v tomto Vesmíru částic?

(Písek, 150712-1.)