

Konstanty a „pevnost“

Myslím, že z hlediska filosofie je povaha tzv. „konstant“ (např. ve fyzice, zejména ve fyzikální kosmologii apod.) vážným problémem. Všechno se zdá nasvědčovat tomu, že v tomto světě (v tomto Vesmíru) není nic skutečného, co by se neměnilo. A snad ještě víc: neplatí to, co se po dlouhá staletí považovalo – zejména po Aristotelovi, který to velmi precizně formuloval – za „samozřejmé“, totiž že změna je možná jen na pevném substrátu. Pokud můžeme v tomto světě najít něco trvalejšího (tj. relativně trvalého), vždy znovu zjišťujeme, že je jen něco, co se mění velice pomalu. Ale změna přitom není oproti takové trvalosti něčím druhotným a následným, nýbrž naopak změna je tím základem, a trvalosti musí být usilovně (tj. aktivně) dosahováno určitým ovládnutím proměnlivosti, jejím organizováním do jakýchsi opakujících se struktur dění, takže to „na povrchu“ vypadá jako nějaká trvalost (tedy přesně opačně, než jak si to představoval Aristotelés). – A navzdory tomu všemu při kvantitativním (matematickém) zpracovávání empirických údajů o nejrůznějších typech proměn a dění docházíme k tomu, že musíme pracovat s nějakými „konstantami“. Bylo by to pochopitelné, kdyby se takové konstanty vyskytovaly pouze v rámci matematického aparátu, takže bychom je mohli prostě vykázat z „reality“. Ale ono tomu tak není, aspoň jak nám to předvádějí (a jak na tom trvají) teoretičtí fyzikové.

(Písek, 080215-1.)