

Pravda a neměnnost

Vycházíme z předpokladu, že ve světě, v němž žijeme, není nic naprosto neměnného, jsou jen změny velmi pomalé, ale jen v důsledku složitých opatření, jimž sice většinou nerozumíme, ale která musí speciálním způsobem pracovat se základními změnami, které jsou velmi rychlé. Nejen v matematice, ale také ve fyzice pracují však teoretičtí odborníci s tzv. konstantami. Vzniká proto otázka, v jakém vztahu jsou takové konstanty k reálnému světu, plnému proměn. Jedním z největších tlaků na první filosofy a jejich chápání skutečnosti, vykonávala právě matematika (včetně geometrie): naprosto neproměnná povaha trojúhelníka nebo prvních prvočísel apod. vedla většinu filosofů k tomu, že neměnnost považovali za nutnou vlastnost dokonalosti. Dnes jsme se dostali do situace, kdy nevíme, zda oněm konstantám něco faktického vůbec odpovídá. Pokud tomu tak je, musíme si položit otázku, jak to je v takovém případě s pravdou, chápanou jako shoda myšlenky s „věcí“: co je tu vlastně onou „věcí“ v případě zmíněných „konstant“? Je taková konstanta něčím víc než naší konstrukcí (neboť myšlenka konstanty se přece musí k něčemu vztahovat, totiž ke konstantě; ale je konstanta něčím odlišným třeba od kružnice nebo jehlanu (eventuelně už trojúhelníku, i tam už jde o jisté „konstanty“, např. součet vnitřních úhlů apod.). V případě geometrických konstant je tu ovšem ještě otázka, nakolik je právě eukleidovské geometrie možno používat ve světě extrémních velikostí a vzdáleností, kde tedy jakési srovnání teoretického řešení s vesmírnou, mezihvězdnou atd. „realitou“ je možné. (V tomto případě se ukázalo, že pravidla a výsledky eukleidovské geometrie se s „realitou“ rozcházejí.) Je však něco podobného možné i jinde, eventuelně všude, kde jde o „konstanty“? – Mám dojem, že také v tomto bodě se ukazuje, jako předpoklad něčeho pevného a neměnného je vždycky v důsledcích zatížen chybami, a že je jen potřebou našich teoretických konstrukcí. Někde jsou odchylky tak malé, že na ně prakticky nemusíme brát zřetel; a kde se stávají závažnými, musíme provádět korektury jiného druhu, než konstruováním jiných konstrukcí.

(Písek, 030706-2.)